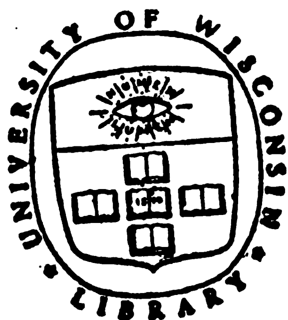

UNIVERSITY OF WISCONSIN
LIBRARY

PREHISTORIČKA NALAZIŠTA

kako se pretražuju i kako se s nagjenim predmetima postupa,

s osobitim obzirom na

Bosnu i Hercegovinu

i one krajeve u

AUSTRO-UGARSKOJ MONARHIJI,

gdje ima prehistoričkih ostanaka.

Napisao

V. RADIMSKÝ,

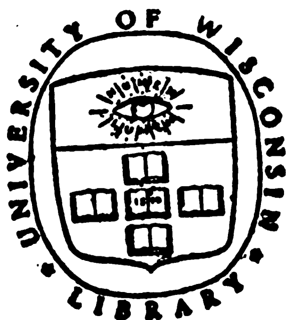
rudarski satnik, vitez c. i kr. austr. reda Franje Josipa I., dopisnik c. kr. centralne komisije za održavanje i proučavanje umjetnih i historičkih spomenika, za tim c. kr. državnog geološkog zavoda, i član antropološkog društva u Beču.



S jednom tabelom i 337 slika u tekstu.

Izdala zemaljska vlada za Bosnu i Hercegovinu u Sarajevu.
1891.

Zemaljska štamparija u Sarajevu.


UNIVERSITY OF WISCONSIN
LIBRARY

PREHISTORIČKA NALAZIŠTA

kako se pretražuju i kako se s nagjenim predmetima postupa,

s osobitim obzirom na

Bosnu i Hercegovinu

i one krajeve u

AUSTRO-UGARSKOJ MONARHIJI,

gdje ima prehistoričkih ostanaka.

Napisao

V. RADIMSKÝ,

rudarski satnik, vitez c. i kr. austr. reda Franje Josipa I., dopisnik c. kr. centralne komisije za održavanje i proučavanje umjetnih i historičkih spomenika, za tim c. kr. državnog geološkog zavoda, i član antropološkog društva u Beču.



S jednom tabelom i 337 slika u tekstu.

Izdala zemaljska vlada za Bosnu i Hercegovinu u Sarajevu.
1891.

Zemaljska štamparija u Sarajevu.

PREHISTORIČKA NALAZIŠTA

kako se pretražuju i kako se s nagjenim predmetima postupa,

s osobitim obzirom na

Bosnu i Hercegovinu

i one krajeve u

AUSTRO-UGARSKOJ MONARHIJI,

gdje ima prehistoričkih ostanaka.

Napisao

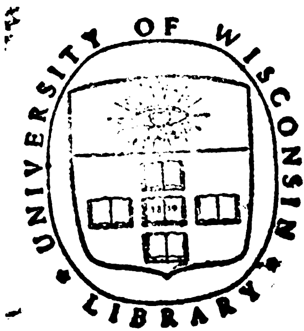
V. RADIMSKÝ,

rudarski satnik, vitez c. i kr. austr. reda Franje Josipa I., dopisnik c. kr. centralne komisije za održavanje i proučavanje umjetnih i historičkih spomenika, za tim c. kr. državnog geološkog zavoda, i član antropološkog društva u Beču.

S jednom tabelom i 337 slika u tekstu.

Izdala
zemaljska vlada za Bosnu i Hercegovinu u Sarajevu.
1891.

Zemaljska štamparija u Sarajevu.


UNIVERSITY OF WISCONSIN
LIBRARY

Gdje je što.



Pristup.

Ako pokušamo, da se iz klasičke literature uputimo o prilikama pojedinih krajeva srednje i južne Evrope za onih drevnih prehistoričkih vremena, kada su se različiti narodi, štono su jedni slijedili iza drugih, od lovačkih troglodita najprije razvili u nomade i živjeli o stočarenju, a onda u stalne ratarske naseoce, to ćemo naći, da vijesti rimskih i grčkih pisaca ne posižu daleko u prošlost, da manje govore o kulturnim prilikama, koje su vladale, a više o bojevima, koji su bivali izmegju pojedinih naroda, i da su uz to nepotpune, počesto netačne, a dosta puta i krive. Rečena dva klasička naroda bila su obikla sve ostale narode prezirati kao varvare i smatrati ih dušmanima, pa nam se po tome nije čuditi, kad u prosugjivanju života i običaja tih naroda ne umjedoše da budu nepristrani.

S toga su jedini izvori, iz kojih danas možemo crpsti pouke o rečenim prilikama, kameniti i zemljani naspi, što ih, više puta pregoleme, nalazimo tamo amo razasute po zemlji, osobito pak ostanci, što ih nalazimo u dubini zemlje ili na dnu voda, gdje su hiljadama godina čamili.

Te veće objekte potražiti i opisati, manje prisabrati, opraviti i pohraniti; sve pak, isporegjujući ih s nahogjajima drugih krajeva, valjano protumačiti i tako malo po malo stvoriti što vjerniju sliku o kulturnim prilikama, koje su u zemlji slijedile jedna iza druge, — to je zanimljivi, ali i veoma teški zadatak, koga se je prihvatio

zemaljski muzej u Sarajevu, uzevši u svoj program pretraživanje Bosne i Hercegovine i s obzirom na drevnu im prošlost.

Hoćemo li pak, da se taj zadatak temeljito riješi i u nedoček ne otegne, onda nam valja reći, da je za to što veći broj lokalnih ispitača od prijeke potrebe. Sasvim pravo veli o tome Osborn (Osborne)[1]: „Ne ćeš lako naći drugu koju struku naučnog ispitivanja, koju nestručnjaci sabiranjem materijala, pak riječju i pismom onoliko pomogoše unaprijediti, kao što je baš prehistorička prošlost; pa dok ostale znanosti gledaju, da im se nestručnjaci što manje pletu u posao, to je prehističko ispitivanje upravo željno njihove pripomoći."

I zbilja se je već okupilo lijepo kolo prijatelja prehistoričkog ispitivanja iz raznih krajeva Herceg-Bosne, kojima valja zahvaliti na pogdjekojoj dragocjenoj vijesti o takim objektima i nalazima.

Ali mnogi od te gospode ponovno se pritužiše, da pri nestašici nužne naučne spreme ne umiju kako valja prosuditi prehistoričke objekte.

Da dakle u jednu ruku dotičnim lokalnim ispitačima razjasnim bitnost i oblike takih objekata, ujedno pak da i šire krugove naobraženoga svijeta u nas predobijem za prehistoričko izučavanje, nakanio sam se, da u ovoj knjizi popularnim načinom pokušam prikazati današnje stanje našeg prehistoričkog znanja, da nadalje koliko se može na kraće, opišem najznamenitije tipe prehistoričkih objekata i da uz to pružim nekoje upute o vagjenju i pohranjivanju takih nahoda.

Ima doduše o tome krasna knjiga baruna Sackena: „Leitfaden zur Kunde des heidnischen Alterthums." Ali ona je pisana još godine 1865., a kako je historija baš tečajem zadnjih decenija najviše napredovala, to je ta knjiga danas već zastarjela.

Godine 1888. izašla je nadalje u Berlinu knjižica „Merkbuch, Alterthümer aufzugraben und aufzubewahren" od dra A. Vosa, koju je opet godine 1889. — takogjer u Berlinu, — preradio dr. Julije Naue.

Ali obje te knjige po mome sudu nijesu dovoljno opsežne, a uz to se prva zanima pretežno sjevero-njemačkim, a druga

---

[1] Das Beil und seine typischen Formen in vorhistorischer Zeit. W. Osborne. Dresden, 1887, pag. 5 (Sjekirica i tipski joj oblici u prehističko doba. Od V. Osborna. Draždjani, 1887., str. 5.).

južno-njemačkim prilikama, dok se nas puno bliže tiču prilike Austro-Ugarske, te je za to u ovoj radnji na njih i uzet osobit obzir.

Da u ostalom ne bude nesporazumka, to ovdje naročito izjavljujem, da mi nije ni na kraj pameti, da koga nevježu ili kakog običnog sabirača obodrim na prehistoričko prekopavanje. Jer, i ne gledeći na to, da su nalasci takih sabirača izgubljeni za opći ogled, pa dakle i za naučno proučavanje, — propadaju pojedini komadi većinom zbog toga, što se valjano ne očuvaju i ne pohranjuju, ili se po vremenu rastepu, pri čemu im se zaboravi podrijetlo i prilike, u kojim su nagjeni, ako se je za to uopće kada znalo, a time se gubi i glavna vrijednost takih nalazaka.

Lijepo ovamo pristaju riječi baruna Sackena: „Naročitog prekopavanja neka se primaju samo ljudi, vješti tome poslu, što osobito valja za gromile; bogatoj se naplati pri tome i tako nije nadati, jer rijetko koja ima stvari materijalne vrijednosti. Takvi časni spomenici drevnog doba smiju se otvarati samo u interesu nauke i s nužnom opreznošću; jer je bolje, da ostanu netaknuti i da se sačuvaju za kasnije razumno ispitivanje, nego li da ih nepozvana čeljad iz radoznalosti ili koristoljublja prerije, da se bez reda pretraže i tako po nauku za sva vremena propanu“ [1].

Ja tome još dodajem, da ovo, što je tu za grobove rečeno, jednako, a po velikoj im vrijednosti i još više valja za druge prehistoričke objekte.

Ako sam megjutim opisu onih objekata, od kojih se prehistoričar može nadati obilatu plodu, ipak dodao i nekoja pravila o njihovu ispitivanju i konzerviranju nagjenih stvari, to su me na to poglavito prinukali ovi razlozi.

Makar da je u svim kulturnim zemljama novijeg vremena zaredalo sistematično prekopavanje prehistoričkih objekata, ipak se mnoge stvari, za koje se na površju zemlje ni po čem ne bi moglo saznati, slučajno nagju pri oranju, obaranju debela, krčenju šuma i t. d. Na taki je način n. pr. godine 1771. nagjena hrpa keltskog zlatnog novca, tako zvanih „duginih zdjelica“ [2], blizu Podmoklog kod Beruna u Českoj, kojim je metalnu vrijednost Kalina ocijenio

[1] Leitfaden zur Kunde des heidnischen Alterthums. Od dra Ed. baruna Sakena. Beč, 1865., str. 204.

[2] Vele, da u nekim krajevima Češke misli prosta svjetina, da su ti novci s dúgom pali iz neba.

na 76.800 for. u srebru [1], ili pak golemo mnoštvo prehistoričkog bronca kod Duhcova u Českoj, gdje pri otkopavanju velikog vrela, koje je bilo presušilo, u dva broncana kotla nagjoše 1200 komada bronca, i to: fibula, grivni, prstenova i naušnica [2], — ili u Tenju kod Osijeka u Slavoniji velik ilovast lonac s mnoštvom prehistoričkog bronca, što ga je ondje godine 1877. orući našao neki seljak [3]. Bio je tu jedan mač, prelomljen na tri komada, 4 bodeža, 38 vrhova od kopalja, 7 keltova, 17 grivni i raznih broncanih ulomaka.

Od sličnih, makar i manjih slučajnih obreta u Bosni navodim sedamdesetih godina kod Banjeluke nagjenih 600 komada rimskog novca [4], onda 60 *kg* rimskog novca nagjenog u Jelašinovcima, sanskog kotara, godine 1879.; bronc, koga su od Krupe godine 1887. 32 *kg* prispjela zemaljskome muzeju u Sarajevu, megju ostalim 98 kartaških, numidskih, misirskih, španjolskih i rimskih novaca [5], i onda godine 1889. kod Šumeca u kotaru cazinskom nagjeni prehistorički bronc, svega 39 komada, ponajviše srpova, keltova, jedna otka, jedan ulomak bojne bradve i 15 komada ljevenog bronca [6].

Koliko puta pak naši tehničari pri planiranju, kopanju temelja, polaganju vodovodnih i plinarskih oluka, kopanju bunara, pri gradnji cesta i željeznica, kopanju šljunka, lamanju kamena i t. d. slučajem naigju na boravišta i naselišta pràžitelja, na gromile i pećine, a ne može se radnja obustaviti, dok se nagjeni objekti stručnjački ispitaju. Ta već se je ponovno dogodilo, da su i taki predmeti, koji baš udaraju u oči, kao n. pr. gromile, na koje se prije nije pazilo, dospjele u pravac kake ceste ili željeznice, koja se je gradila, te ih se brže moralo ukloniti.

Za take prigode htio bih ovime poslužiti, da dotični nalasci za nauku ne propanu po neznanju i krivu postupku.

Ali za svaku taku priliku, gdje se ne pokaže potreba, da se odmah sa svoga mjesta makne kaki starinski predmet, molim svakog

---

[1] Mitth. der anthrop. Gesellschaft. Beč, 1878., sv. VIII., str. 146.

[2] Mitth. der anthrop. Gesellschaft. Beč, 1882., sv. XII., str. 81. — Mittheilungen der Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst- und histor. Denkm. Beč, 1882., str. 80.

[3] Popis arkeologičkoga odjela nar. zem. muzeja u Zagrebu. Od prof. Šimuna Ljubića. Zagreb, 1889., sv. I., str. 86.

[4] Bosnien und die Hercegovina. Od Iv. Ažbota. Beč, 1888., str. 375.

[5] Glasnik zem. muzeja u Bosni i Hercegovini. Sarajevo, 1889., sv. I. str. 38.

[6] Glasnik zem. muzeja u Bosni i Hercegovini. Sarajevo, 1890., str. 64.

naobraženog čovjeka u zemlji, neka ne pogje sam pretraživati take objekte, već neka to javi zemaljskome muzeju u Sarajevu i neka ovome pošalje slučajno možda nagjene manje stvari uz što opširniji opis, kako i gdje je stvar nagjena, ili pak neka tu stvar samo pošalje na ogled.

Još ću na tóme mjestu da napomenem nešto, što svakome, koga iole zanima naučno ispitivanje zemlje, daje prilike, da promiče svrhe našeg zemaljskog muzeja.

Našao sam naime u našeg seoskog svijeta prilično rasprostrto vjerovanje, da je kako u gromilama tako i u rimskim i sredovjekim grobovima zakopano blago, koje se po noći svijetli i po tome poznaje. Ta čak i za rimske i tako zvane bogumilske stećke misle, da su šuplji i puni zlata. Jer prijenos ovolikih stećaka od više nego 200 metričkih centi težine, kojima se po vrsti njihova materijala poznaje podrijetlo iz dalekih strana, čini se narodu sasvijem nemoguć, pa stoga prevlagjuje mišljenje, da su sastavljeni od velikih komada, koje su stari tako umjeli slijepiti, da se i ne raspoznaje, napunivši ih iznutra zlatom.

Tako mi je u općini Gradini kod Travnika u okolini izvora Lašve neki čovjek iz onog kraja svjetovao, da nekoliko mramora (tako zovu sredovjeke nadgrobnike), što mi ih pokaza u šikari Tpeničnog gaja, dignem, pa da ispod njih kôpam, jer se uz to kamenje noću često vigja vatra i po tome ondje mnogo zlata mora da je ukopano. Razgledajući ono kamenje, opazio sam, da su dva kamena s jedne strane potkopana i s otkopane dônje strane začagjana. U iskopanim jamama nagjoh nadalje pepela i ugljevlja, očevidno ostanke vatre, što su je ovdje neki ložili, kopajući blago, da im svijetli pri njihovom noćnom radu. Moj dobri čovjek mogao je na taj način više puta vidjeti, kako se vatra svijetli uz mramore; a nije mu palo na um, da tome razvidi prirodni uzrok.

Jedan od najvećih, i svakojako najljepši bosanski stećak, što je do sada u zemlji nagjen, — a to je u Gjaurskom polju kod Zgošće [1], jedva sat sjevero-zapadno od štacije Kakanj-Doboj, bosanske željeznice — razbiše na dvije polovice u misli, da će u njemu naći zlata, pa na oba komada jasno razabireš tragove zagvozdama,

[1] Mitth. der k. k. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst- und histor. Denkmale. Beč, N. F., sv. IX., str. 78. — Dr. M. Hoernes: Dinarische Wanderungen. Beč, 1888., str. 345. — Iv. Ažbot: Bosnien und die Hercegovina. Beč, 1888., str. 112.

kojima je izvršen taj vandalizam. Na drugom, isto tolikom, ali glatkom nadgrobniku blizu prvog, nagjoh, gdje su na oba kraja oveći komadi zagvozdama odbijeni, a po sredini svedenog mu pokrova bijaše upoprijeko čitav niz rupa, koje su očevidno usječene s namjerom, da se u njih zadjenu zagvozde, kojima se je htjelo rasprštati kamen.

Jedan možda još veći, sredovjeki stećak, onaj, što je postavljen u spomen bosanskom velikom knezu Radoju u današnjem katoličkom groblju kod Zabrgja [1], izmegju Tarčina i Kreševa, — pokušaše radi više tvrdoće vapnenastog mu materijala rasprštati barutom, čime na sreću odbiše samo jedan ugao neispisane strane.

Poznati stećak bosanskog kneza Batića kod Koposića [2] sjeverozapadno od štacije rudarske željeznice Ljubine kod Vogošće, pukao je — po dobrostivom kazivanju gospodina rudarskog upravitelja Rudolfa Sladečeka — po sredini.

Ja tog lijepog ispisanog kamena doduše nijesam vidio na svoje oči, ali sam uvjeren, da bi se pri pomnijem ispitivanju utvrdilo, da taj kamen nije od sebe pukao, nego da je na silu razbijen.

Kamenje s relijefima i natpisima iz rimske naseobine Domavije u Gradini kod Srebrenice, što ga je godine 1884. iskopala i na samom mjestu pohranila rudarska zadruga Bosnia, unatoč natkrovaka, kojima je zaštićeno, a koje jednako raznose, takogjer neprestano napadaju kopači blaga, pa ako se to kamenje za dugo ondje ostavi, ne će ga mimoići zla kob, da ga sasvime razbiju. Naročito je vrlo znameniti spomenik, koji je podignut u čast prokuratoru metallorum, Domiciju, već veoma oštećen.

Pri velikome svome ugledu bilo bi naročito sveštenstvo, koje je izučavanju zemlje već u velike poslužilo, pozvano, da narod u tome pravcu pouči, a osobito da mu razjasni, kako svaki onaj, koji misli kopati blago, treba da se progje isto tako sredovjekih i rimskih grobova i nadgrobnika, kao i prehistoričkih gromila, ako ne će da ga prevari nada.

Još bi vrijedno bilo spomenuti, kako se često već po samome imenu koga mjesta ili koga zemljišta može suditi, da onuda ima starina.

---

[1] Viestnik hrvatskoga arkeol. družtva. Zagreb, 1889., sv. XI., str. 41.

[2] Mitth. der anthrop. Gesellschaft. Beč, 1887., sv. XVII. Sjednički izvještaj, str. 55.

Tako u Bosni i Hercegovini imena Trn, Trnčina, Trnjaci i Trnovo naznačuju napuštene nekadašnje naseobine [1];

Grad, Gradac, Gradina, Gradišće, Podgragje, Podgradina, Podgragjani, Zagragje, Zagradina, odavaju rimske i sredovjeke gradove, ali i nasute gradine ili žrtvovališta;

Grčki grad naznačuje nasap;

Crkvina, Crkvište i Crkvenjak znače razvalinu crkve;

Manastirište i Namastirište znače razvalinu manastira;

Zidine znače podore uopće;

Stari put i Rimski put kazuju ti rimsku cestu;

Gomila, Gromila, Gromiljača i Gromača upućuju nas na nadgrobne gromile;

Mramor, Mramorak, Mramori, Mramorje, Mramorići, Greblje, Staro greblje, Grčko greblje, Divsko kamenje, Stećci, Nišani, Mašete i Harem (kod Stóca) upućuju nas na sredovjeko a i na rimsko nadgrobno kamenje.

Ovom mojom radnjom idem ja u ostalom još i za drugom glavnom svrhom. O rezultatima prehistoričkog izučavanja u Bosni i Hercegovini iznijelo se je dosle samo malo toga pred šire općinstvo, pa i do onog, što je o tome napisano, mučno se dogje, jer je rasijano po različitim stručnim listovima [2].

Da dakle svim spoljašnim prijateljima drevne historije udesim zgodniji prijegled o uspijesima, koji su u tom pogledu svuda već postignuti, dodao sam svakom pojedinom poglavju kratak opis znamenitijih nahogjaja i predmeta te ruke, za koje se dosle zna u Bosni i Hercegovini.

Znam ja doduše dobro, da će u ovoj mojoj radnji biti nedostataka, kojih, ne imajući ovdje oveće biblioteke pri ruci, ne mogoh popraviti, ama se nadam, da prijazni čitaoci, držeći na umu svrhe, o kojima nastojim ovom publikacijom, ne će mome radu biti prestroge sudije.

---

[1] U Trnovu, kotara sarajevskog, ima rimski sarkofag, pak ondje, gradeći kasarnu, nagjoše dva gvozdena šiljka od sulica. U mjestu Trn na Vrbasu, sjeverno od Banjeluke, leže razvaline rimske štacije Ad Ladios uz cestu iz Servicija (Gradiška) u Solun. U mjestu Sovićima, kotara prozorskog, ima u ritu Trn 500 starobosanskih stećaka i t. d.

[2] Mitth. der anthrop. Gesellschaft. Beč, 1880., sv. X. i 1889. sv. XIX. — Mitth. der k. k. Central-Commission zur Erf. und Erh. der Kunst- und histor. Denkmale. God. 1888. — Annalen des k. k. naturhist. Hofmuseums. Beč, 1889., sv. IV. — Viestnik hrvatskoga ark. družtva. Zagreb. Godišta 1883. i 1889. — Glasnik zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini. Sarajevo. Godišnjaci 1889. i 1890.

Konačno se nalazim ugodno obvezan, da c. kr. centralnoj komisiji za ispitvanje i očuvanje umjetničkih i historičkih spomenika, za tim antropološkom društvu u Beču i uredništvu „Glasnika zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovni“ u Sarajevu izrečem moju smjernu blagodarnost, što mi dobrostivo prepustiše oveći broj klišeja, kako sam mogao knjigu obilatije ilustrovati; isto tako usrdno zahvaljujem gospodi kustosu J. Sombatiju i asistentu dru M. Hoernesu od c. kr. dvorskog muzeja u Beču, koji su me svojim savjetima najpripravnije potpomagali.

I. Prehistoričke perijode.

Razvoj ljudskog pokolenja od stanja surove divljači, u kome je u prvo vrijeme živovalo, pak do onog relativno visokog stepena kulture, što su ga pobjedonosni Rimljani nalazili u zemljama srednje i južne Evrope, mora svakako da se je povlačio kroz nepregledno čislo vremena, koje se godišnjim brojevima ni izreći ne može.

Da se markiraju znamenitiji stepeni ljudskoga napretka podijelili su ta drevna vremena u dvije glavne perijode, a ove opet u više podregjenih.

Ali vrlo bi zabrazdio, ko bi stvar sebi tako zamislio, kao da je stara kultura koje perijode od jedan put prestala, pa da je onda novija, koja je iza toga slijedila, gotova nastupila i zavladala.

Nasuprot tome utvrgjeno je ispitivanjem novijeg vremena mimo svaku sumnju, da je uvijek bivalo prijelaza izmegju pojedinih kulturnih epoha, koje su jedna drugoj slijedile; te se to mora tako zamišljati, da čovjek u svome razvitku ne napreduje na skokove, nego pomalo, različitom brzinom, pa pokadšto naigje i na ustuk, koji ga unatrag porene i za neko vrijeme obustavi.

U prvo doba nije čovjek znao za kovove, te je svoje orugje morao ponajviše graditi od kamena.

Ali čim je kasnije naučio raditi i priregjivati kovove, i to najprije bakar, za tim bronc i najzad željezo, onda je oružje, orugje i nakit stao graditi od tog materijala, i to tako lijepo i ukusno, da se tome danas moramo diviti.

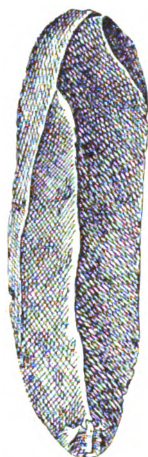
Po tome u prehistoriji razlikujemo dvije glavne perijode: kamenito i kovinsko doba.

A. Kamenito doba.

Ovo se opet dijeli u stariju, ili paleolitičku, i mlagju ili neolitičku perijodu.

a) Paleolitička perijoda.

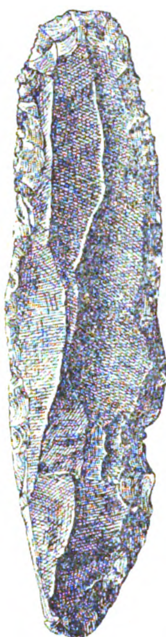
Oružje, sprave i alat, koje je čovjek upotrebljavao u paleolitičko doba, ili su od otesanog bjelutka (kremena, rožnaca, opsidijana, mliječnjaka, prozirca, jaspisa i sl.) ili od životinjskih kosti i rogova.



Slika 1. (1/1).



Slika 3. (1/1).

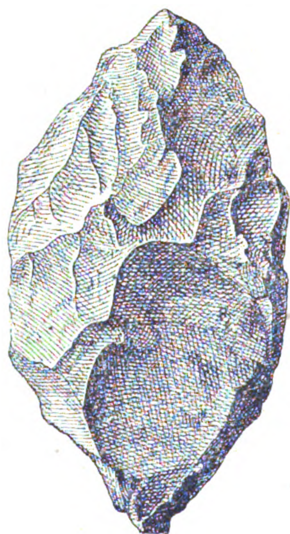


Slika 2. (1/1).

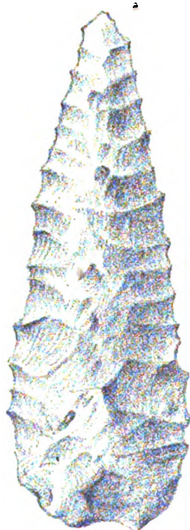
Potonje gradili su u starija vremena većinom od klova ili kosti mamutovih i drugih diluvijalnih životinja, u kasnije pak doba osobito od irvasovih kosti i rogova.

Take otesane kamenite sprave, koje su u lesu nagjene zajedno s kostima diluvijalnih životinja, jesu noževi od kremena *(slike 1.—3.)* od kojih prvi potječe iz Štilfrida na Moravi, oba ostala iz Vilendorfa blizu Špica u Donjoj Austriji.

Bradva od kremena *(slika 4.)* nagjena je u lesu kod Predmosta blizu Pre-



Slika 4. (1/1).



Slika 5. (1/1).



Slika 6. (1/1).



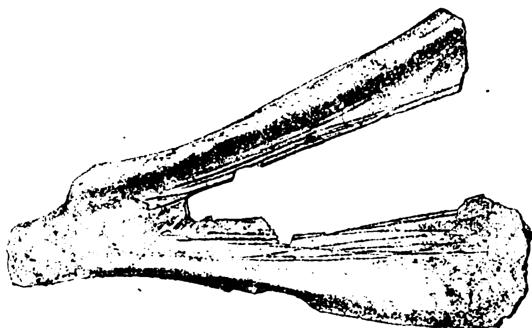
Sl. 7. (1/1).



Sl. 8. (1/1).

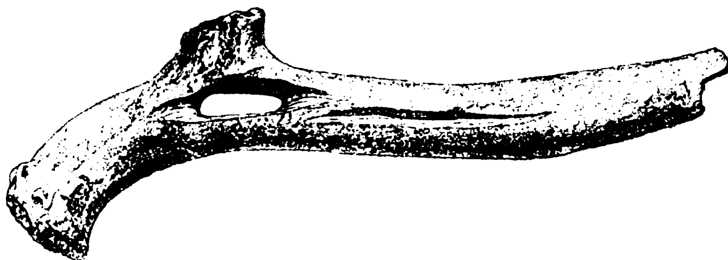
rova u Moravskoj, a lijepi šiljak od kremenitog koplja *(slika 5.)* u Tominčevoj pećini kod Sv. Kancijana blizu Trsta.

Šiljak koštane sulice s otrovnim žljebićem po strani (*slika 6., str. 10.*), i koštano šilo (*slika 7., str. 10.*), koštana igla s petljom (*slika 8., str. 10.*), nadalje irvasovo pleće s urescima od ljudske ruke (*slika 9.*) i prepiljen parožak irvasov (*slika 10.*) pripadaju takogjer toj perijodi, te su uz mnoštvo irvasovih kosti sve te stvari nagjene u pećini Gudenus kod grada Hartenštajn'a u Dônjoj Austriji.



Slika 9. (1/2).

Za nakite upotrebljavali su kosti, rogove, životinjske zube, ljušture i sl.

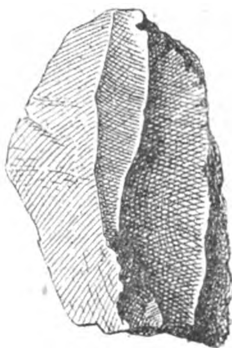


Slika 10. (1/2).

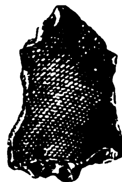
Čovjek te perijode još nije umio da gradi sugja od ilovače niti je u njega bilo domaće životinje; najviše ako su možda u novije doba irvasa gojili u stadima, makar i neupitomljena.

Utesano kremenito orugje u Bosni često nalaze blizu Kotorca uz Željeznicu jugo-zapadno od Sarajeva, i to na brijegu Naklu kod Vojkovića i po oranicama kod Ilinjače. *Slika 11.* prikazuje nam nož od rožnaca a *slika 12.* strelićin šiljak od jaspisa, koje je oboje nagjeno na rečenom mjestu.

Slično kremenito orugje nagjeno je u ostalom i na starom naselištu pod Trebevićem u Sobunaru kod Sarajeva, a pojedinih kremenitih noževa našlo se u gromilama velike nekropole glasinačke, istočno od Sarajeva.



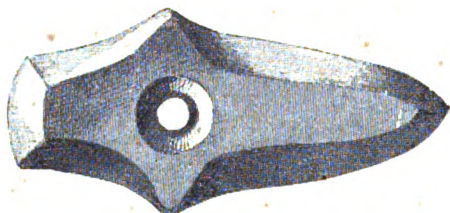
Slika 11. (1/1).



Slika 12. (1/1).

b) Neolitska perijoda.

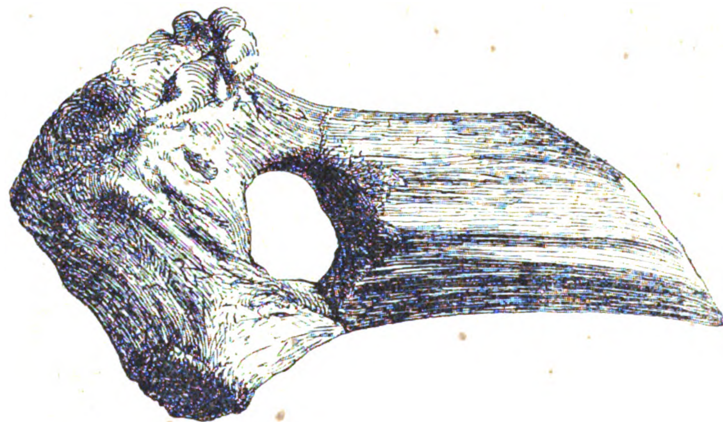
Za oružje i sprave upotrebljavali su u to doba najraznovrsnije kamenje, kao: serpentin, amfibol, ortoklas, bjelutak, jaspis, opsidijan, granit, sijenit, porfir, diorit, gabro, bazalt, trahit, vapnenac, rulju, različite škriljce i pješčenjak.



Slika 13. (1/2).

Ali ovi kameniti rukotvori nijesu više samo otesani, već imaju izbrušenu oštricu, često im je površina ulaštena i imaju rupu, da se mogu nataći na držak.

Takav lijepo ulašten, naoštren i probušen mlat od dioritskog kamena, koji je nagjen u Vršovicama kod Luna u Českoj, pokazuje



Slika 14. (2/3).

nam pridana ovdje *slika 13.* Sprave i oružje od kosti takogjer se još veoma mnogo upotrebljuju, ali su većinom načinjeni od jelenjih rogova, ulašteni, izbrušeni i često probušeni. Probušen nadžak *(slika 14.)* od jelenovog roga nagjen je u nekoj sojenici Aterskog jezera u Gornjoj Austriji.



Slika 15. (1/1).

Irvasovih ostanaka nema po nalazištima te perijode, ali ih za to ima od domaćih životinja (koze, ovce, govečeta, pitome svinje, psa, pitome kokoši) i od zvjeradi (jelena, srne, divljeg svinjčeta, vuka, lisice) pokadšto u velikoj množini.

Za nakit upotrebljuju se ulašteni i probušeni zubi od svinjčeta, govečeta, megjeda, probušene ljušture, zrna, kolutići, različiti privjesci i kotači od jelenjeg roga, kosti, ulaštenog kamenja ili od ilovače..

U *slici 15.* prikazani probušeni zub megjedov izvagjen je iz jedne sojenice Aterskog jezera.

Neolitički čovjek već je imao ilovastog sugja. Ono je gragjeno prostom rukom, slabo pečeno, a kadšto i posve jednostavno našarano.

Vrču slična posuda *(slika 16.)*, žara (urna) *(slika 17.)* i vrč *(slika 18.)* potječu iz neolitičke naseobine u Krpu kod Repina blizu Melnika, a lijepo ornamentirani ilovasti vrč *(slika 19.)* iz Kudelova kod Časlave u Českoj.



Slika 16. (1/5).



Slika 17. (1/5).

Pri kraju te perijode već su sporadički upotrebljavali i kovne rukotvorine, naročito bakrene, rjegje broncane. Takvi su predmeti n. pr. bakreni bodež *(slika 20., str. 14.)* i obje bakrene plosnate bradve *(slika 21. i 22., str. 14.)* iz sojenica



Slika 18. (1/5).



Slika 19.

uz Mjesečevo jezero u Gornjoj Austriji, kao i bakrena bočka *(slika 23., str. 14.)* koja je nagjena u Nimburku u Českoj.

U neolitičku perijodu padaju napokon i prvi počeci ratarstva, kako ćemo poslije vidjeti, kad budemo govorili o sojenicama, te nas česti ostanci različitih domaćih životinja u dotičnim naseljištima uvjeravaju, da je stočarstvo u toj perijodi prilično već bilo razvijeno.

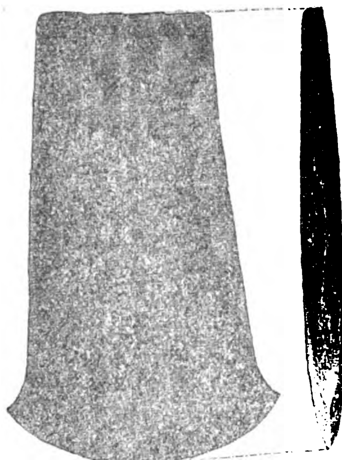
U Bosni i Hercegovini poznato je dosele samo jedno nalazište neolitičkih rukotvorina pri starom naselištu na Sobunaru kod Sarajeva, na koje ćemo se još vratiti u poglavju o prehistoričkim obitalištima i naseobinama. Nekoje rukotvorine s toga mjesta, koje pripadaju neolitičkoj perijodi, prikazuju ondje *slike 265.* do *279.*

B. Kovinsko doba.

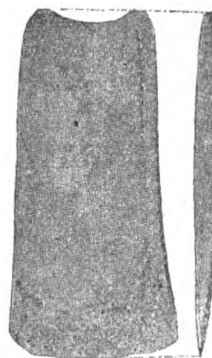
Kovinsko ili metalno doba općenito dijele u tri perijode, i to u broncanu, halštatsku i la-tensku (od La Tène). U novije



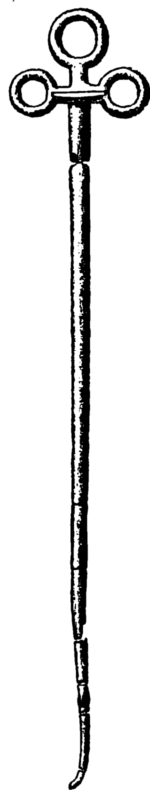
Slika 20. (2/3).



Slika 21. (2/3).



Slika 22. (2/3).



Slika 23.

doba predloženo je doduše, da se megju neolitičku i broncanu perijodu još umetne bakrena; ali u Austro-Ugarskoj mnogi s omašnih razloga zaziru od umetanja take samostalne perijode, čega radi i ja ostajem pri dojakošnjoj razdiobi.

a) Broncana perijoda.

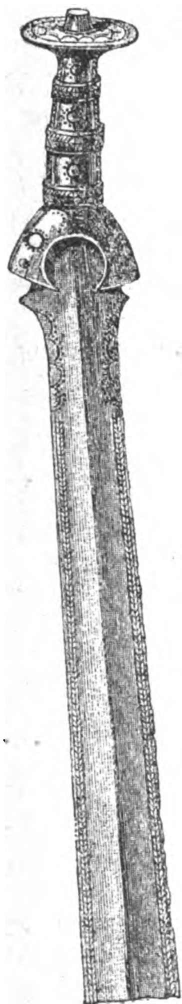
Broncanu perijodu karakteriše to, što su za njena trajanja oružje, sprave i nakite gradili gotovo jedino od bronca, dok upotrebljavanje kamenja i kostiju za take predmete pomalo prestaje.

Bronci toga vremena većinom su ljeveni, ali su uz to i od žice i uskih trakova tenećeta načinjani. Površina ili im je glatka, ili je pak nastrijekana i isprutana. Ornamenti na oblik piknjica, okastih kružnica s tačkom u središtu, koncentričkih krugova, trokuta i izreganih crta upotrebljavani su takogjer, ali rjegje.

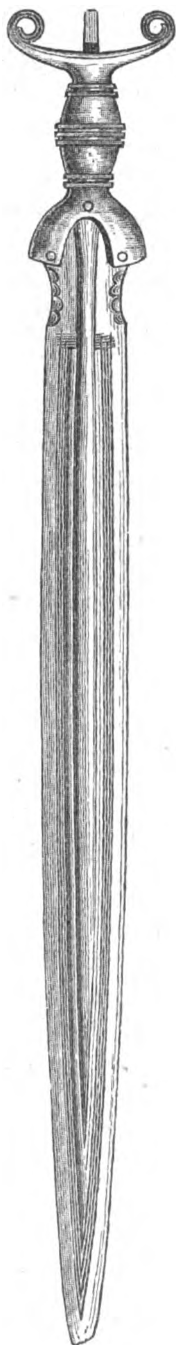
Od broncanog oružja nalazi se mačeva, bodeža, kopalja, bojnih sjekira i bradava, i bŕkova od strelica.

Mačevi su iz broncanog doba dvorezi, oštrica im je slična rogoznom listu, najviše 60 *cm* duga, s povorom duž sredine. Balčaci su im veoma kratki (6 do 7 *cm*), nemaju prijećke i hvataju se

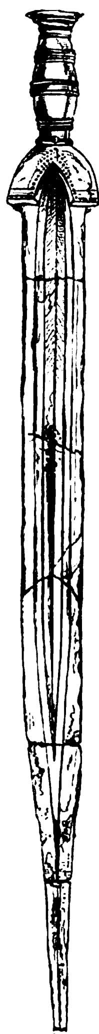
oštrice na oblik polumjeseca. Korice im bile su valjda od drveta, sudeći po jednom komadu, nagjenom kod Felke u Ugarskoj.



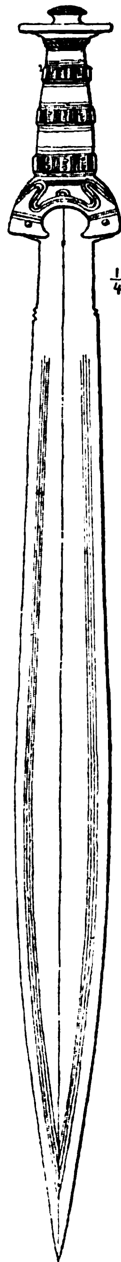
Slika 24. (1/4).



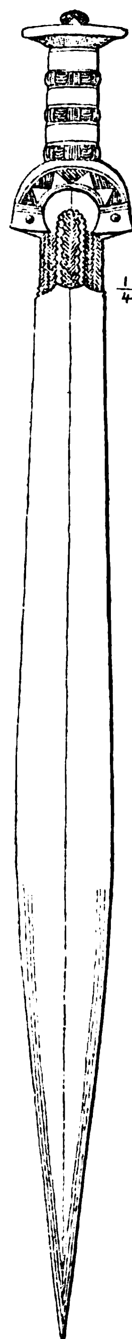
Slika 25. (1/4).



Slika 26. (1/4).



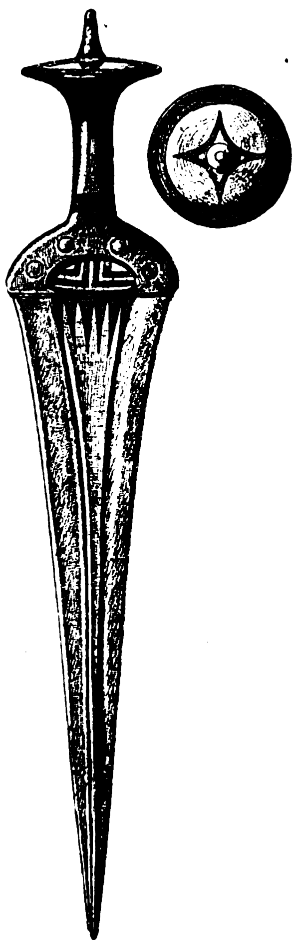
Slika 27. (1/4).



Slika 28. (1/4).

Od broncanih mačeva, gore naslikanih, nagjen je mač *slika 24.* u Rankvajlu, a onaj u *slici 25.* u Sv. Petru kod Bludenca,

oboje u Vorarlbergu. Mač *slika 26., str. 15.* ležao je savijen u žàri jedne gromile kod Bjelaka u Koruškoj, dok su ona dva lijepa mača, što ih prikazuju *slike 27.* i *28., str. 15.* zajedno sa pet drugih, njima sličnih, slučajno pri oranju nagjeni blizu Felke u spiškom kraju u Ugarskoj.

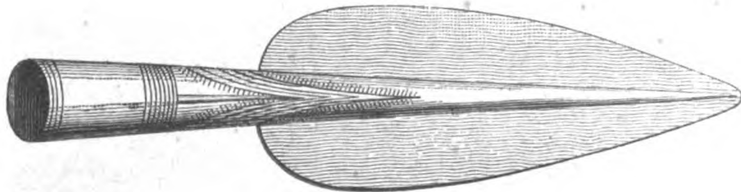

Slika 29. (1/3).

Bodeži broncanog doba slični su oblikom mačevima istog doba, te se od ovih razlikuju samo svojom kratkoćom. Lijepo sačuvani broncani bodež *(slika 29.)* potječe iz Perjena kod Landeka u Tirolskoj.

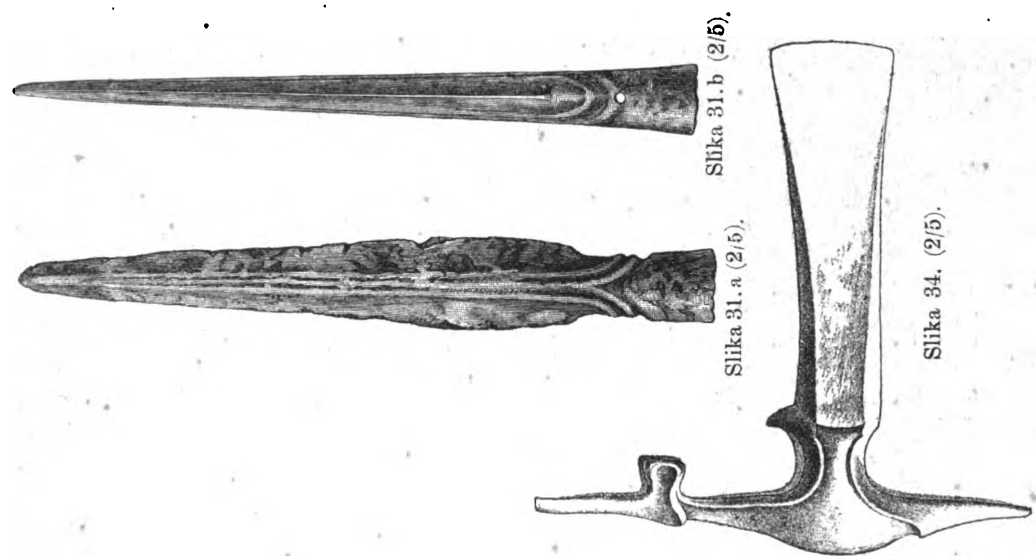
Oblik broncanih kopalja iz rečene perijode prilično je različit. Tako šiljak od koplja iz Beruna u Českoj *(slika 30.)* pokazuje široku, srcoliku, a onaj iz Flirša kod Landeka u Tirolskoj *(slika 31. a* i *b, str. 17.)* relativno vrlo usku plojku.

Bojne bradve od bronca, koje pripadaju broncanoj perijodi, vide se n. pr. u *slikama 32.* i *33. a, b* i *c,* na *str. 17.* Potječu iz skladišta, koje je nagjeno pri oranju na nekoj njivi blizu Krtenova kod Vltavotina u Českoj. Ukusna bojna bradvica od bronca *(slika 34., str. 17.)* nasuprot nagjena je kod Sereta u Bukovini.

Kao broncani keltovi tako i razvijeniji im oblik, otke, često se dešavaju u nalazištima iz broncane perijode. Keltovi *(slike 35.* i *36., str. 18.)* potječu iz Bukovine, i to prvi iz Kupke, a drugi iz Sereta. Od naslikanih ovdje šest broncanih otaka raznog oblika nagjena je ona, što je prikazuje *slika 37., str. 18.* kod Dornbirna u Vorarlbergu, *slika 38., str. 18.* u Dirnbergu kod Halajna


Slika 30. (2/3).

u Salcburškoj, *slika 39., str. 18.* kod Gamprina u Lihtenštajnu, *slika 40. a* i *b, str. 18.* kod Dônjeg Temenaua u Dônjoj Austriji a najzad *slike 41.* i *42.* na *str. 19.* pri obaranju jednoga debla blizu Plavnice, nedaleko od Štajnkirhena u Českoj.



Slika 31.b (2/5).

Slika 31.a (2/5).

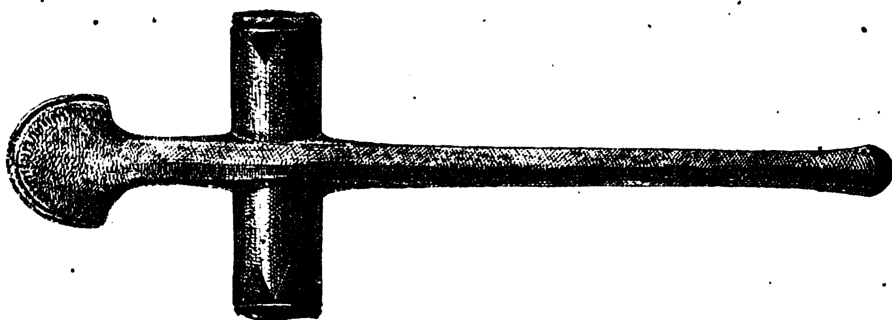
Slika 34. (2/5).



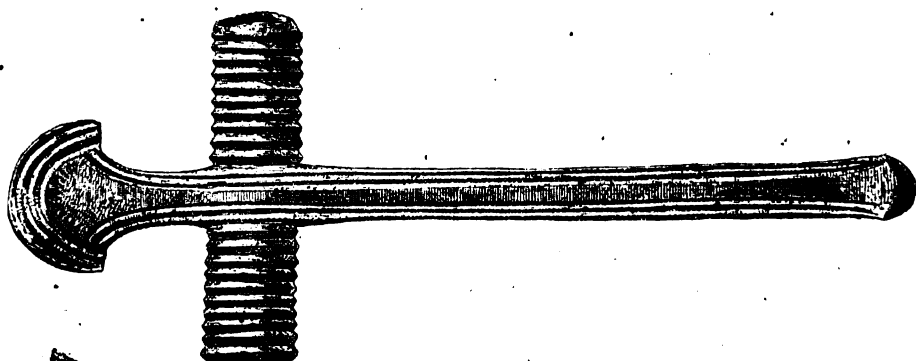
Slika 33.c.



Slika 33.b (1/2).

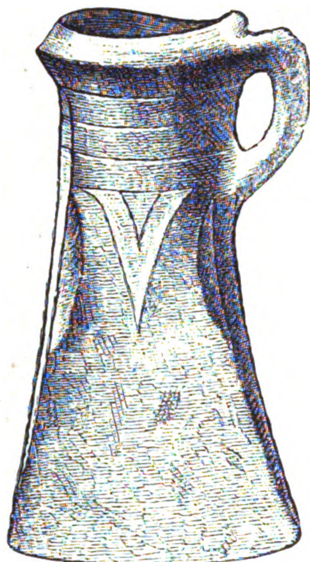


Slika 33. a (1/2).

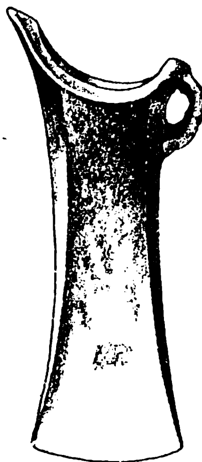


Slika 32. (1/2).

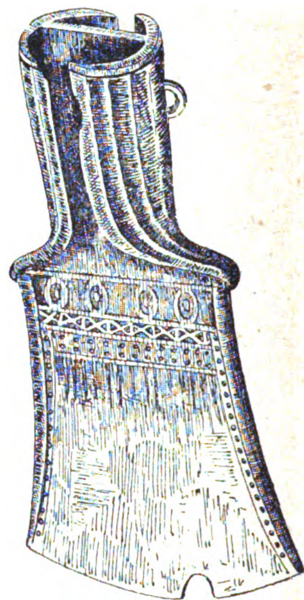
Od broncanih sprava iz broncanog doba valja napomenuti jednoreze noževe s oblučastom, rjegje pràvom oštricom, dvoreze,



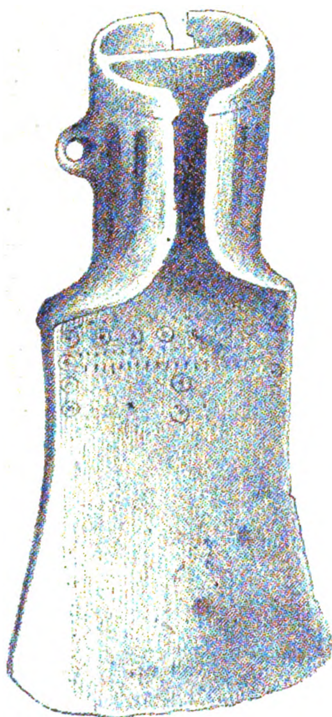
Slika 35. (2/3).



Slika 36. (2/5).



Slika 38. (1/2).



Slika 37. (1/2).





Slika 40. a i b (1/2).

Slika 39. (1/2).

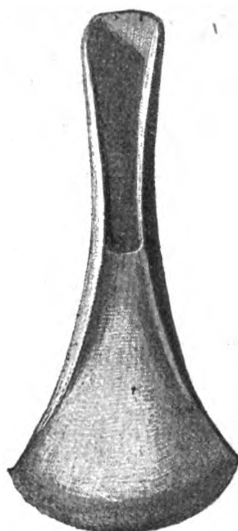
pràve noževe, nalik na bodeže, svrdlove, šila, šivaće igle, konjske žvale, srpove i t. d.

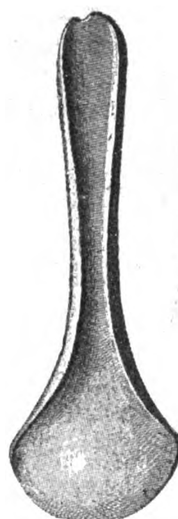
Takav oblučast nož od bronca s drškom iz Perjena kod Landeka u Tirolskoj, pokazuje nam *slika 43.* a malu oštricu drugoga koji potječe s ostrva Čresa u Kvarneru *slika 44.*

Broncani srpovi nalaze se naročito u nagjenim skladištima u većem broju na okupu, te je s toga izrečeno mnijenje, da su valjda trgovcima broncane perijode služili kao novac.

Od ona dva, na *str. 20.* naslikana broncana srpa nagjen je onaj u *slici 45.* u Moravesi a *slika 46.* kod Skala blizu Protivina, oboje u Českoj.

Broncani nakit broncane perijode sastoji obično od masivnih, otvorenih grivni, špiralnih narukvica s mnogim savijucima jednim iznad drugog, od ogrlica, nakitnih kotača od žice, bočaka, od žice savijenih dvotoka, vrlo različite veličine fibula, okovica sa pojasa od tenećeta i pafti.

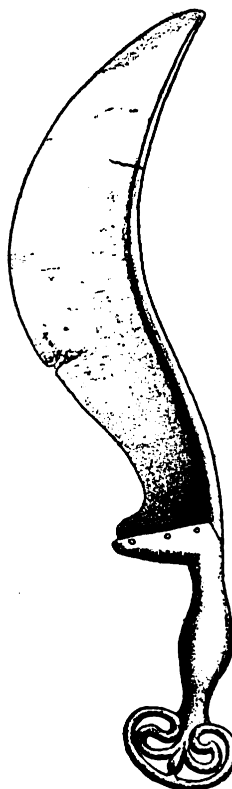

Slika 41. (1/2).

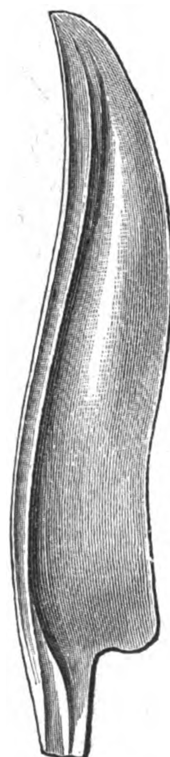

Slika 42. (1/2).

Otvorena, masivna grivna od bronca *(slika 47., str. 20.)* potječe iz Novih Dvora u Českoj.

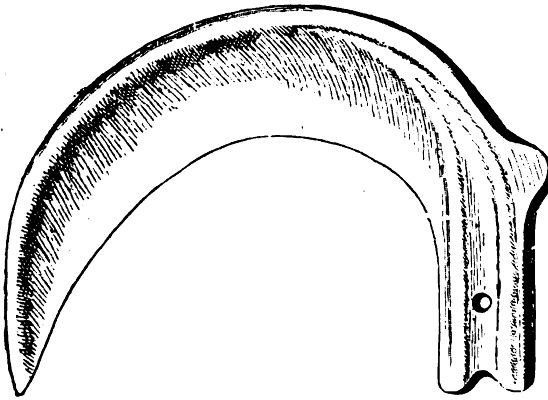
Bočka *(slika 48., str. 20.)* nagjena je kod Hohenemsa u Vorarlbergu, a druga kod Klesa u Tirolu.

Makar da se ne broji u nakit, navešću na tome mjestu ogru kolutastog novca od bronca, koji je nagjen kod Ugarskog Hradišta u Moravskoj, a sastoji od ljevenih kolutića razne veličine *(slika 50., str. 20.).*


Slika 43 (1/4).

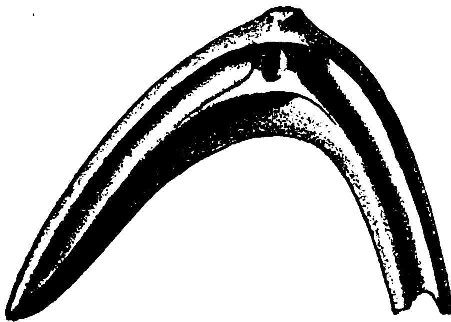

Slika 44. (1/1).

Ilovasto posugje broncane perijode skroz je ragjeno prostom rukom, a slično onome iz neolitičkog doba. Ono megjutim pokazuje veću razlikost u oblicima a uopće i u bogatijem ornamen-



Slika 45. (1/2).

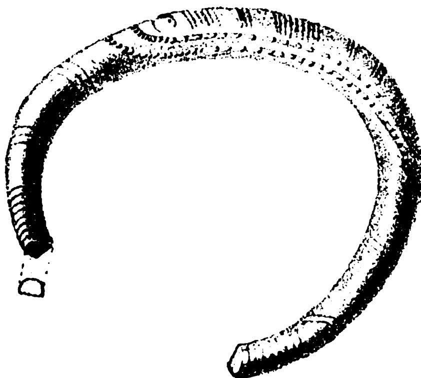




Slika 46. (1/2).

Slika 48 (1/2).

Slika 49. (1/2).

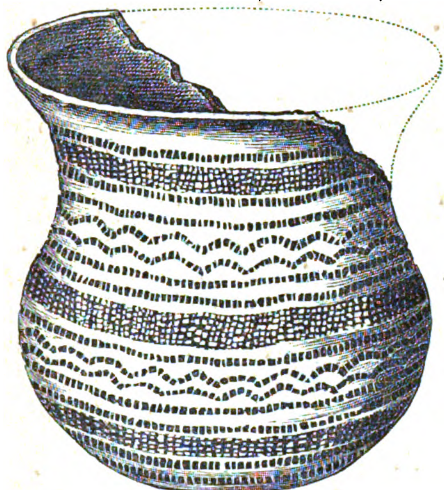


Slika 47. (3/4).



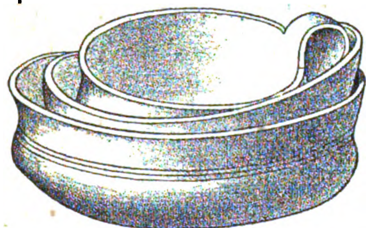
Slika 50. (1/3).

tiranju. Od ovih pet na ovoj strani naslikanih ilovastih posuda potječe lijepi vrč *(slika 51.)* iz Šlapanice u Moravskoj, a one


Slika 51. (1/2)


Slika 52. (1/2).


Slika 53.


Slika 55. (1/3).

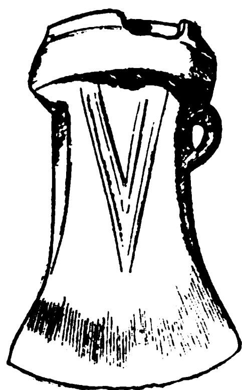

Slika 54. (2/3).

druge tri, žarama slične posude *(slika 52., 53. i 54.)* kao i one tri ilovaste zdjelice, što su složene jedna u drugu *(slika 55.)* nagjene su u jednoj nekropoli iz broncanog vremena kod Trebehovice u Českoj.

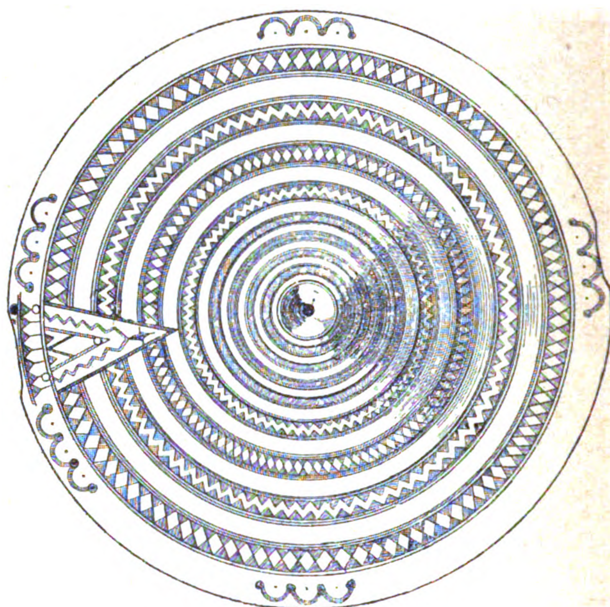
U Hercegovini našao je prvi broncani predmet u jesen godine 1882. neki pastir, naišavši u nekoj pećini kod Krehinog Graca u Brotnjem polju, jugo-zapadno od Mostara, koja je valjda služila za sahranjivanje, na 33 broncana predmeta te kulturne perijode. Te lijepe i gdješto obilato ukrašene broncane stvari dospješe najprije u ruke franjevcu o. Augustinu Zupcu, te se sada nalaze dijelom u arheološkom muzeju u Zagrebu, a dijelom u muzeju manastira humačkog kod Ljubuškog u Hercegovini.

Ovdje su naslikani najglavniji komadi te zanimljive hrpe, a prikazuje nam *slika 56., str. 22.* kelt, *slika 57., str. 22.* obilno ornamentiran

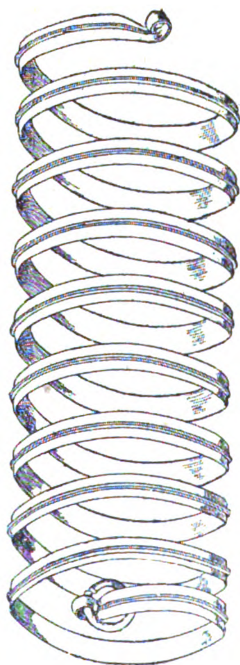
predmet nalik na ispupčen štit, *slika 58.* špiralnu narukvicu sa osam uvojaka i privješenim kolutićem, *slika 59.* poput uzice usukanu



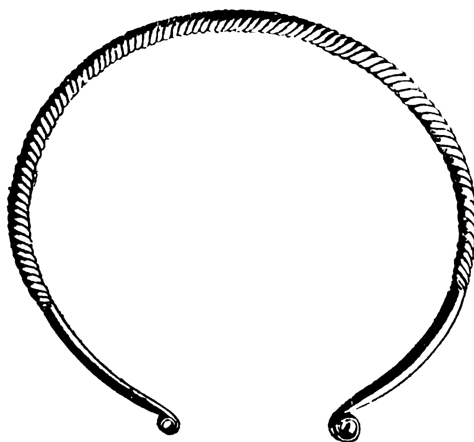
Slika 56. (1/2).



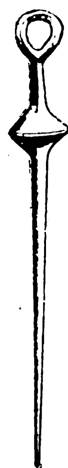
Slika 57. (1/3).



Slika 58. (2/5).



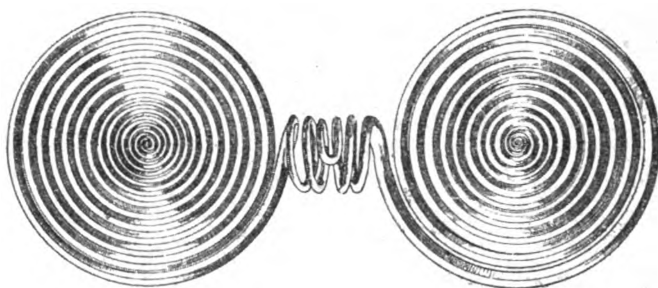
Slika 59. (2/5).



Sl. 60. (1/2).

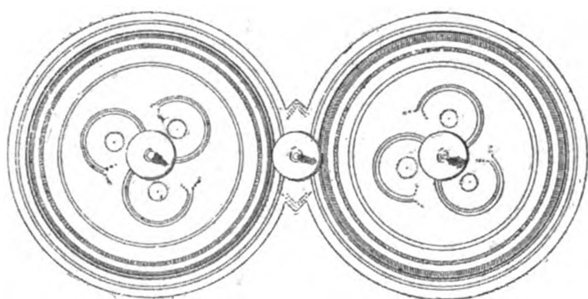
ogrlicu, *slika 60.* valjda bočku, *slika 61., str. 23.* velike špiralne dvotoke, *slika 62., str. 23.* fibulu, sastavljenu od dvije pafte, *slika 63., str. 23.* zapon od pojasa, i najzad *slika 64., str. 23.* četiri nakitne pafte.

Ne znam, je li uz te broncane stvari bilo i keramičkih rukotvorina, ali je to pri tome, što u tercijarnom tlu u dolini Brotnjeg polja ima slojeva dobre ilovače, vrlo vjerojatno, pak će biti, da se na ilovaste rbine nije gledalo, kako to i prečesto biva.

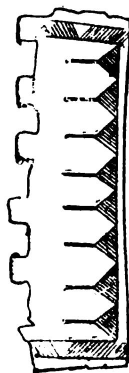


Slika 61. (1/3).

Iz drežničke okolice, sjeverno od Mostara u Hercegovini, dobio je nadalje zemaljski muzej u Sarajevu kelt iz broncanog doba, koji je nagjen u raspuklini neke stijene



Slika 62. (2/5).

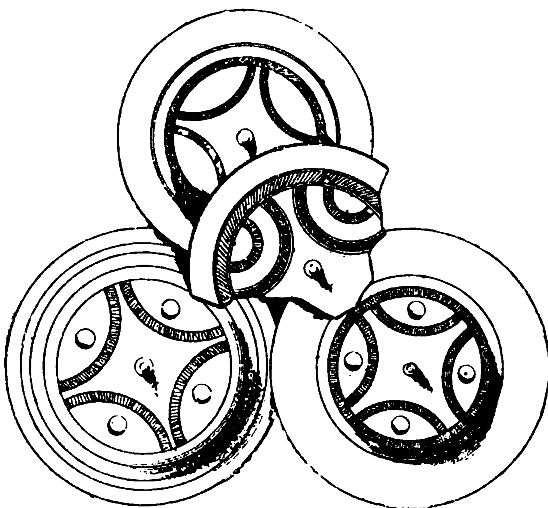


Slika 63. (1/2).

prigodom gradnje željezničke pruge Mostar—Sarajevo.

Osim toga ima u inžinira Huga Jedličke u Mostaru broncani kelt iz te perijode, koji je takogjer nagjen u raspuklini jedne stijene kod sela Konjskog, općine Zupci, kotara trebinjskog u Hercegovini.

I po raznim prijedjelima Bosne nagjeno je već stvari iz broncanog doba.



Slika 64. (2/5).

Tako je u zemaljskom muzeju u Sarajevu izložena mala zbirka broncanih predmeta te perijode iz doline Rame. Ima u njoj neka sprava nalik na žlicu i dvije špiralne dvotoke nalik na naočari s premjerom jedne plohe 13 *cm*, a oblikom

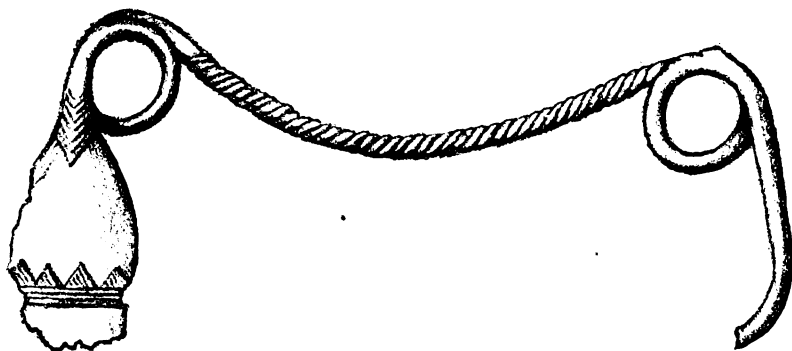
sasvim slične onoj spiralnoj dvotoci od Krehinog Graca, što je prikazuje *slika 61.* samo što je potonja nešto manja. Ta su tri predmeta iskopana sasvim blizu podora sredovjeke gradine Studenca kod Prozora.

I jedan kelt, sličan onome, što ga prikazuje *slika 56.*, nagjen je, kada se gradila ramska cesta ispod Prozora.

Nadalje ima u našoj muzejalnoj zbirci kelt iz okolice tešanjske; samo se ništa ne zna o prilikama, u kakvim je nagjen.

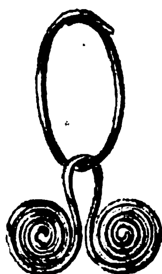
Za kasne jeseni godine 1888. prekopavao sam za pokus u društvu dra Makanca skeletne ravne grobove iz broncane perijode kod Sreteša blizu željezničke štacije Kakanj-Doboja u kotaru visočkom, a u jesen godine 1890. s istim sam gospodinom za pokus prekopavao sasvim slične grobove kod željezničke stanice Čatića, isto tako u kotaru visočkom.

U Sretešu nagjosmo od broncanih fibula staroitalskog oblika *(slika 65.)* jedne naušnice, koje sastoje od karičice od tanke



Slika 65. (1/1).

žice, o kojoj je privješena dvostruka špirala u podobi naočara *(slika 66.)*, šuplju cjevčicu od tanke, na način spirale uvijene žice i jedanaest komada glatkih, ispupčenih broncanih dugmeta s petljama.



Slika 66. (2/3).

Ilovastih rbina nagjeno je u Sretešu poviše; ali su priprosto izragjene i sam okatkada primitivno našarane. *Slike 67., 68.* i *69., str. 25.* prikazuju tri rbine od okrajaka takih ilovastih posuda.

U Čatićima, do kojih iz Sreteša ima nešto preko sat hoda, bilo je od broncanih stvari: špiralna narukvica sa četiri uvojka, narukvica od žice, uvijena na oblik špirale, takogjer sa četiri uvojka, dvije fibule na oblik sasvim male, naočaraste špiralne dvotoke, ponešto veća špiralna pafta kao ulomak, pet špiralnih cjevčica, glatko dugme s petljom i neki manji ulomci. Obje narukvice, veću od one dvije fibule, špiralne dvotoke na oblik naočara i jednu od špiralnih cjevčica prikazuje *slika 70., str. 25.*

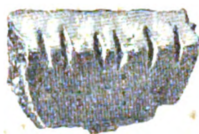
Pod laporastim pločama, kojima su bili natkriveni kosturi u Čatiću, našlo se, kao i pri kosturima u Sretešu, mnogo puževih



Slika 67. (2/3).

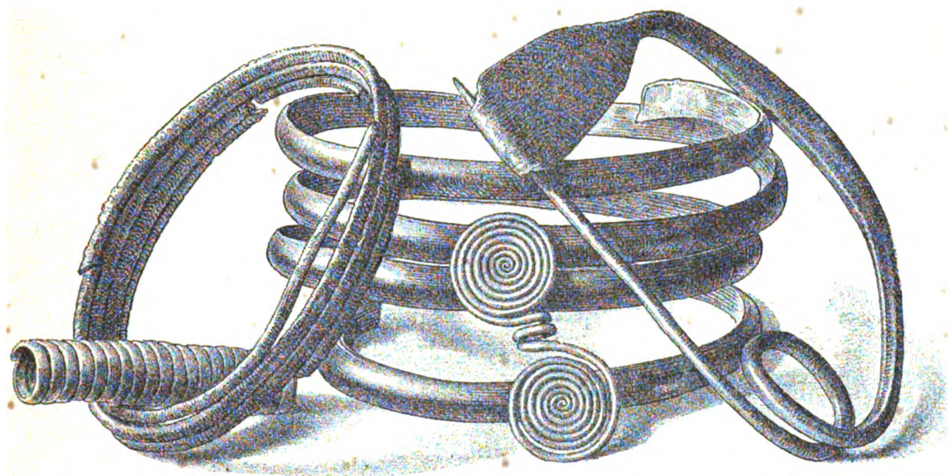


Slika 68. (2/3).



Slika 69. (2/3).

kućica različitih odlika male limneje, koje su valjda nekoć služile za nakit. Ali se za čudo u ravnim grobovima čatićkim nije našlo



Slika 70. (1/1).

ni ilovastih posuda ni ilovastih rbina.

Megju nalaze iz broncanog doba u Bosni valja računati i spomenutu već u pristupu hrpu stvari, koje je kod Šumeca u cazinskom kotaru godine 1889. našao neki seljak, orući svoju njivu. *Slike 71.* i *72.* prikazuju dvije bradve od bronca s ručicama, a *slike 73.* do *82.*, *str 26.* deset broncanih srpova, koje je onda uz neke druge broncane stvari naš zemaljski muzej dobio iz Šumeca.

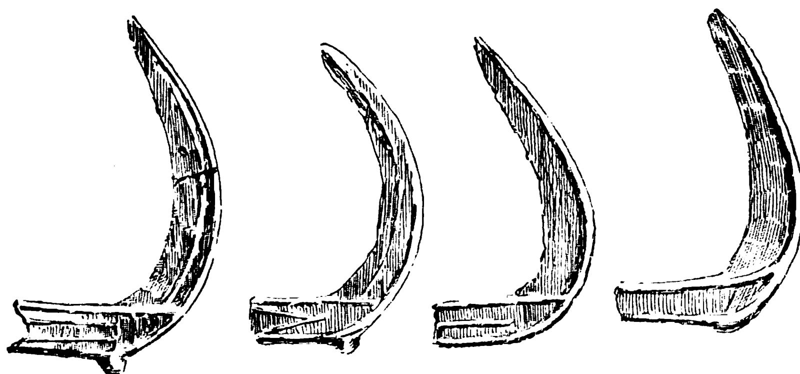


Slika 71.

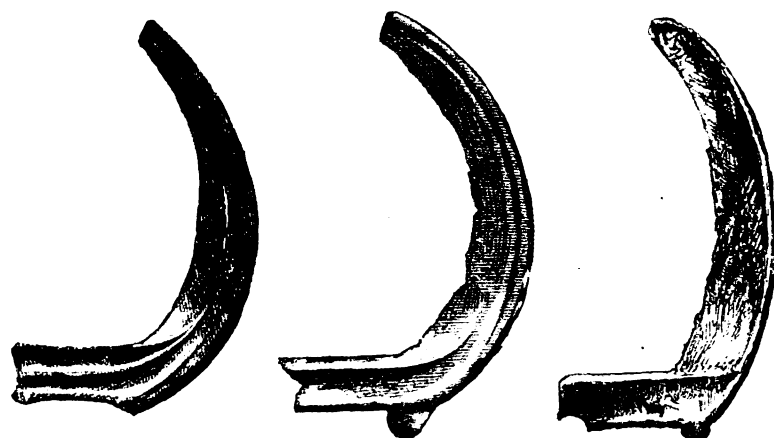


Slika 72.

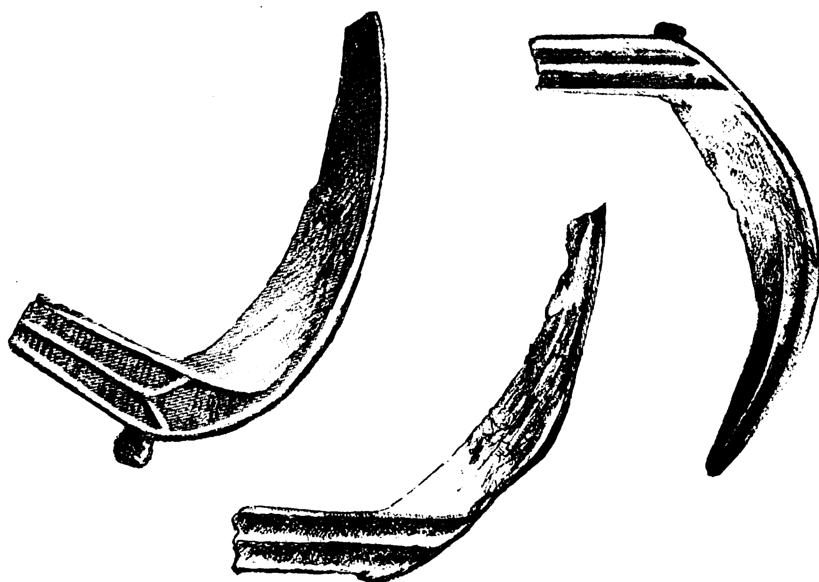
Nadalje ima arheološki muzej u Zagrebu iz bosanske Posavine različite rukotvorine iz broncane perijode, koje su iskopane iz neke gromile kod Orašja u kotaru brčanskom. Osim drugih, manjih komada jesu tu četiri broncana dlijeta, jedan nadžak



Slika 73.—76.



Slika 77.—79.



Slika 80.—82.

od bronca, jedan broncani srp i ulomak broncane špiralne narukvice [1].

Najzad darovao je gospodin kotarski predstojnik Franjo Jakubovski našem zemaljskom muzeju jedan kelt, a ima još u njega spiralna narukvica sa šest uvojaka. Oba ta predmeta iz broncanog doba potječu iz Podrinja ispod Zvornika.

Po tome lasno može biti, da i onaj 53 *cm* dugi broncani mač *(slika 83.)*, koji je nagjen pri regulisanju Drine kod Radaljske ade ispod Zvornika, dakle u istom prijedjelu kao i oba malo prije spomenuta broncana predmeta, ne pripada halštatskoj perijodi, kako se je dosele mislilo, nego broncanoj.

Ma da smo u Bosni i Hercegovini istom otpočeli izučavanje zemlje, ipak se je po tome, što ovdje navedosmo, već našlo broncanih stvari u najrazličitijim krajevima zemlje, te je dakle vjerojatno, da je u broncanoj perijodi sva Bosna i Hercegovina bila naseljena.



Slika 83. (1/7).

b) Halštatska perijoda.

Ta je perijoda tako prozvana po glasovitoj nekropoli na slanoj gori kod Halštata u Gornjoj Austriji, gdje nam je mnoštvo grobova najprije pružilo gragje za spoznaju tadašnjih kulturnih prilika.

Zovu tu perijodu i željezno doba, te je karakteriše prijelaz od broncane kulture u željeznu. Vrijeme najvišeg joj razvitka može se uzeti oko godine 500. pr. Is. a trajanje njeno od godine 1000 do 400 pr. Is.

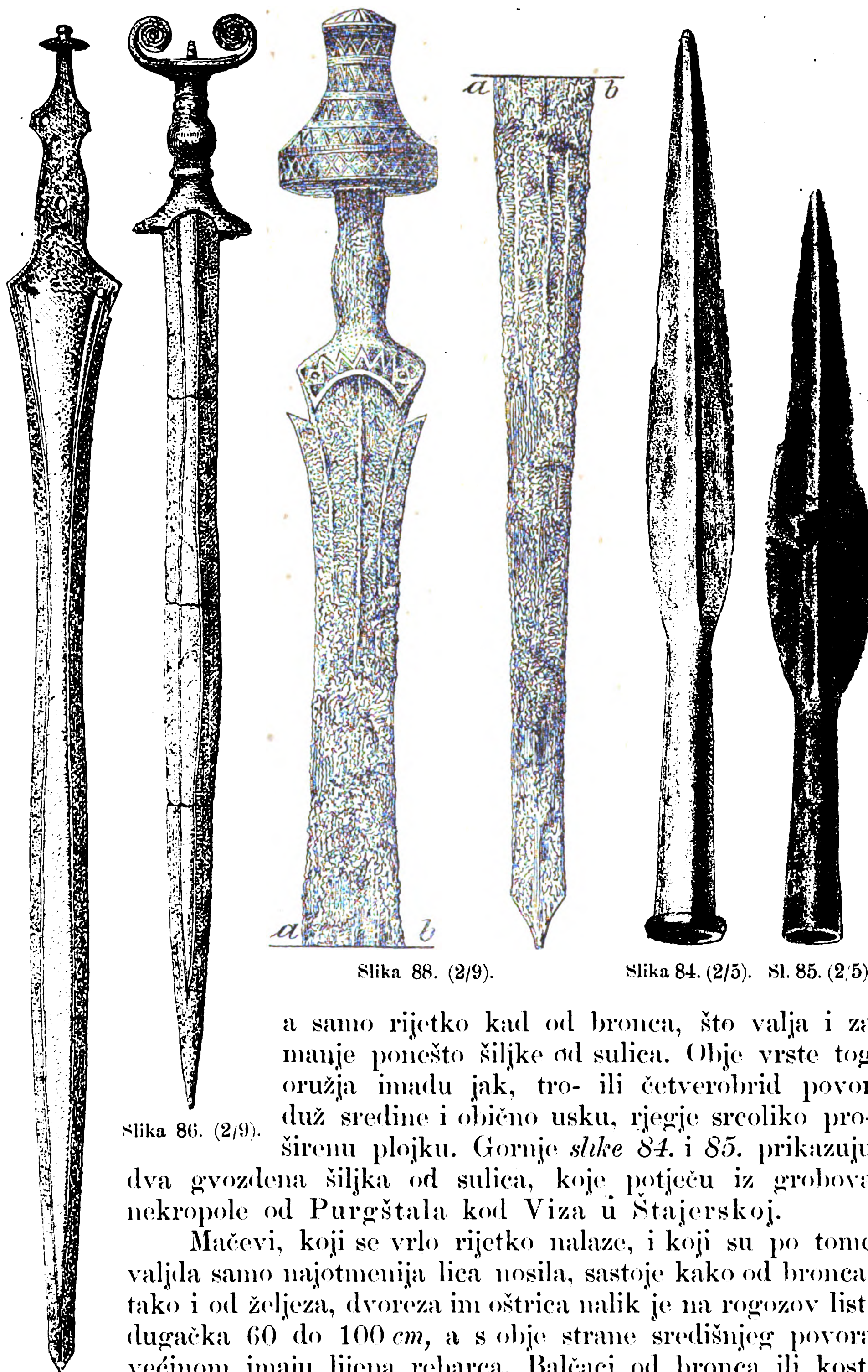
Oružje za navalu gragjeno je u to doba kako od željeza tako i od bronca, a oružje za obranu i metalni nakit gragjen je gotovo jedino od bronca. Zlato je upotrebljavano samo kao tanka prevlaka na broncu, a tek u vrlo rijetkim prilikama za sitni nakit. Srebra pak nema još nikako.

Osim ljevenih ima i kovanih broncanih sprava, a bogata im kadšto ornamentika sastoji od paralelnih crta, piknjica, izreganih crta, trokuta, meandara [2], kružnica, kockastih piknjica, sunčanih kolutova, krstova, zvijezda, biljaka, životinjskih i ljudskih figura.

Izmegju oružja za navalu upotrebljavana su najviše koplja, kojim je brk obično načinjen od željeza,

[1] Popis arkeol. odjela nar. zem. muzeja u Zagrebu. Od prof. Sime Ljubića. Zagreb, 1889., sv. I., str. 96.

[2] Meandar, meandarska crta, zove se u ornamentici krivudasta crta po krivudastoj rijeci Meandru u Maloj Aziji.



Slika 88. (2/9).

Slika 84. (2/5). Sl. 85. (2/5).

Slika 86. (2/9).

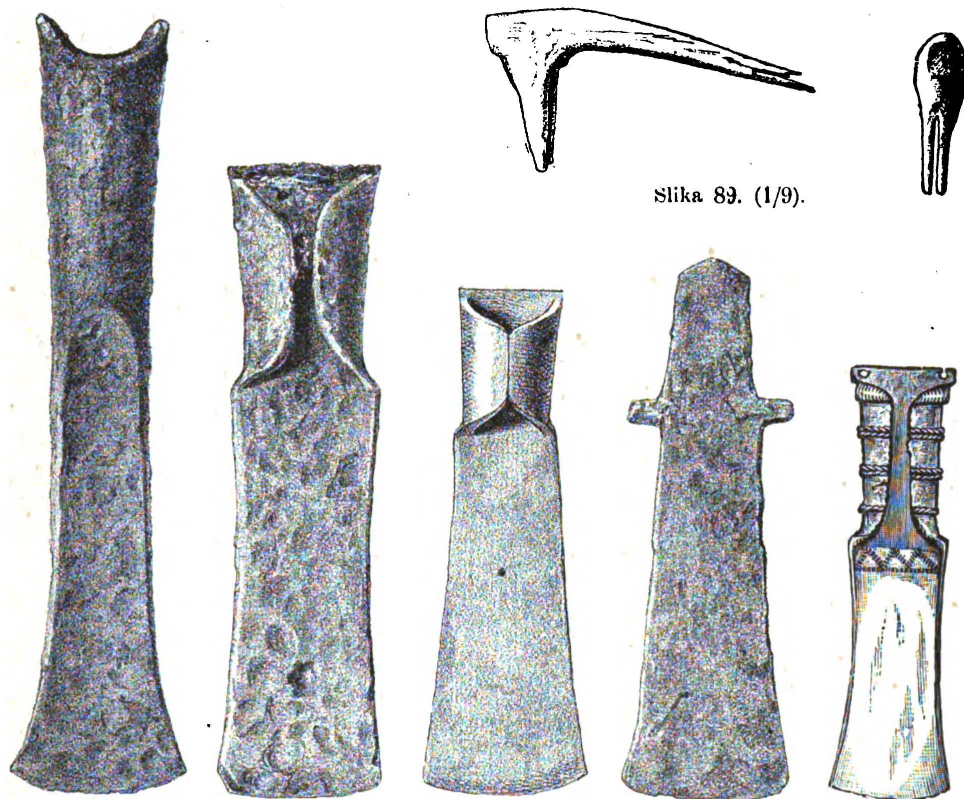
Sl. 87. (2/9).

a samo rijetko kad od bronca, što valja i za manje ponešto šiljke od sulica. Obje vrste tog oružja imadu jak, tro- ili četverobrid povor duž sredine i obično usku, rjegje srcoliko proširenu plojku. Gornje *slike 84.* i *85.* prikazuju dva gvozdena šiljka od sulica, koje potječu iz grobova nekropole od Purgštala kod Viza u Štajerskoj.

Mačevi, koji se vrlo rijetko nalaze, i koji su po tome valjda samo najotmenija lica nosila, sastoje kako od bronca, tako i od željeza, dvoreza im oštrica nalik je na rogozov list, dugačka 60 do 100 *cm*, a s obje strane središnjeg povora većinom imaju lijepa rebarca. Balčaci od bronca ili kosti dugi su 8—9 *cm*, dakle dulji nego u mačeva iz broncanog

doba, a često se završuju u okruglu ili ovalnu jabučicu. Oštrice ili se pomalo sužuju do šiljka, kao u mačeva iz broncane perijode, ili imaju kratak trouglast šiljak.

Slika 86., str. 28. prikazuje broncani mač, koji pomalo izlazi u šilj, valjda stariji oblik, *slika 87., str. 28.* broncani mač s kratkim šiljkom a *slika 88., str. 28.* lijep, dug, željezni mač, takogjer



Slika 89. (1/9).

Slika 90. (2/5). Slika 91. (2/5). Slika 92. (2/5). Slika 93. (2/5). Slika 94. (2/7).

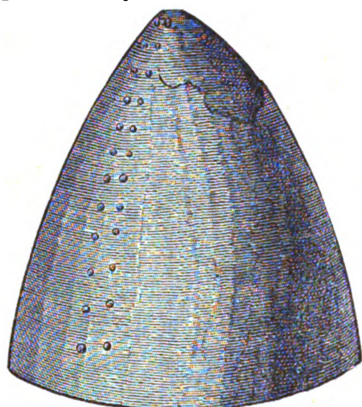
s kratkim šiljkom i s jabukom od slonove kosti. Svi su mačevi nagjeni u grobovima halštatskim.

Kratki mačevi i bodeži sličnog su oblika, kao prvašnji mačevi, oštrice su im većinom od željeza s balčacima od bronca ili i od drveta, ali se rijetko nalaze.

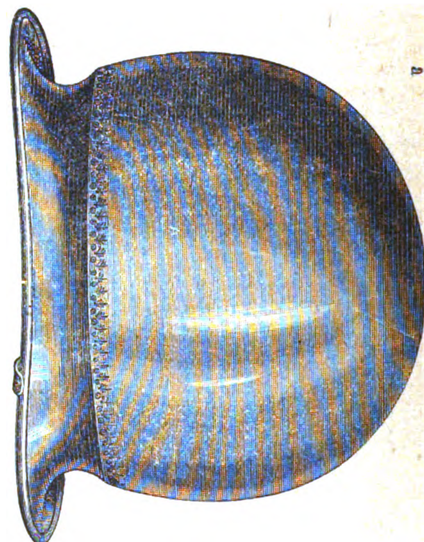
Korice mačeva i bodeža ili su od drveta ili od bronca.

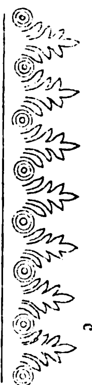
Keltovi i otke nasuprot često su upotrebljavane i većinom od željeza gragjene. *Slika 89.* prikazuje previjen sâp od otke, koji je nagjen u solnicama halštatskim i načinjen od bukovine. Gvozdeni kelt *slika 90.*, gvozdena otka *slika 91.*, isto takva sjekira od bronca *slika 92.* i gvozdena bradva *slika 93.*, nagjeni su u gromilama purgštalskim kod Viza u Štajerskoj, a ukusna otka *slika 94.*, u gromili grobišta blizu Frega kod Roseg-Veldena u Koruškoj.

Za obranu upotrebljavali su se obično šljemovi i štitovi, kadšto i oklopi pri ramenima. Lijepo očuvani broncani oklop, koji potpuno pokriva legja i prsa, a nagjen je u jednoj gromili kod Klajn-



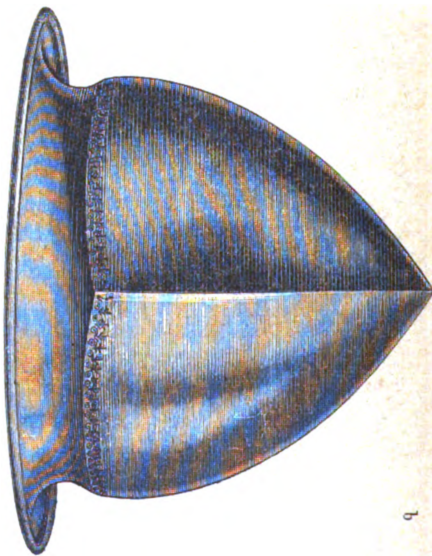
Slika 95. (1/4).





Slika 96. (1/4).

$\frac{1}{4}$ n. gr.

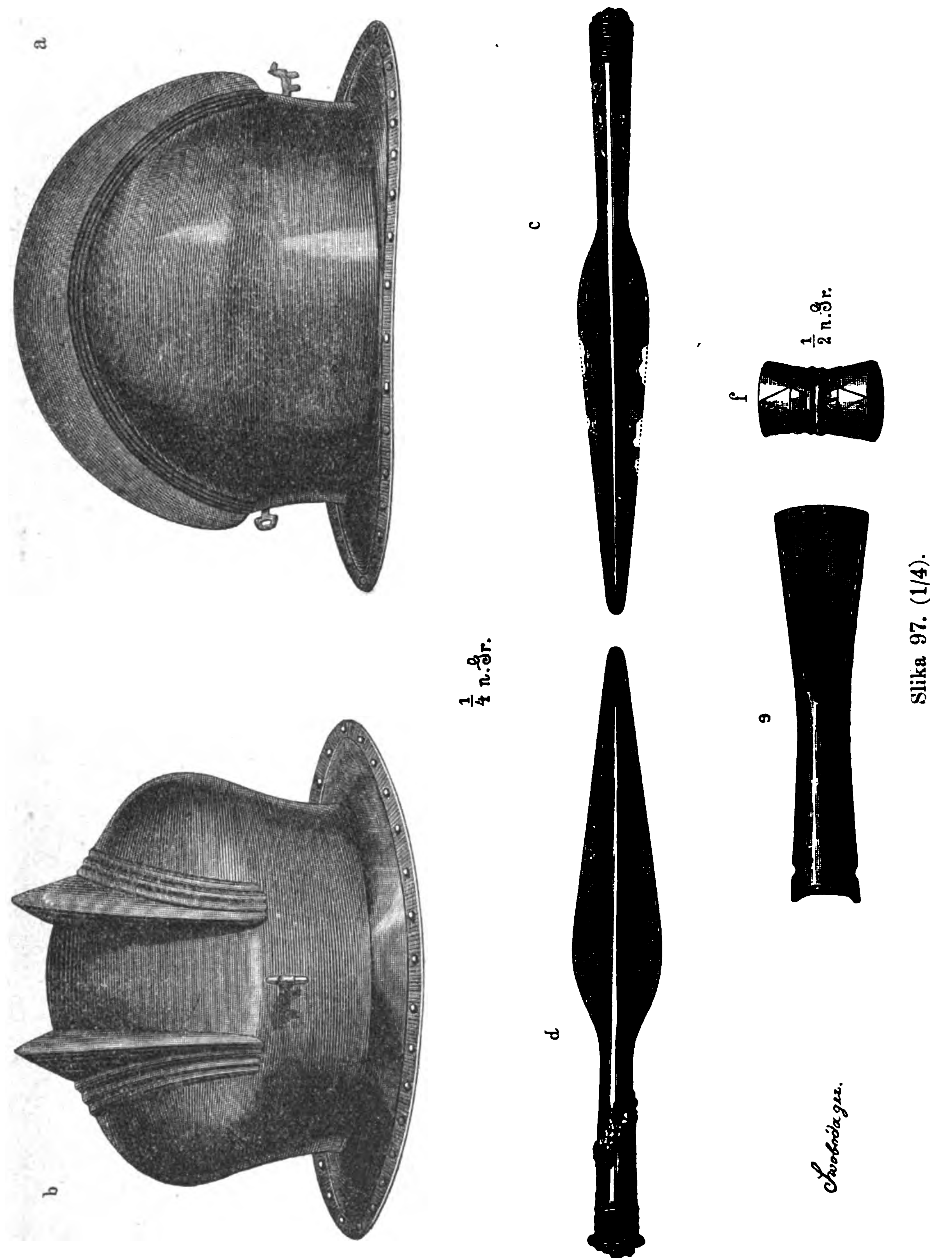


Glajna blizu Viza u Štajerskoj godine 1856., unikum je, koliko ja znam, u Austro-Ugarskoj.

Šljemovi su od broncanog tenećeta, zakovani su ili čavlićima sastavljeni, a imaju različite oblike. Čunjasti šljem od saljevenog broncanog tenećeta, što ga prikazuje *slika 95.*, potječe iz grobišta kod Picuge u Istri. *Slika 96.* prikazuje šljem s jednostavnim rubom po dužini glave, *slike 97. a* i *b, str. 31.* takav s dvostrukim povorom za kristu, a *slike 98. a* i *b str. 32.* šljem sa dva ukrasa pri tjemenu *c.* za tim s malom konjskom glavom s prednje strane i s petljom odzada, koja je očevidno služila za pričvršćivanje kriste.

Ta tri šljema potječu iz grobišta kod Vača u Kranjskoj. Uz šljemove naslikani su i drugi predmeti, koji su s njima nagjeni, kao: dva željezna koplja *(c* i *d)*, željezni kelt *(e)*, neki sitni nakit od kosti *(f)*; onda uz šljem *slika 98., str 32.* željezni šilj

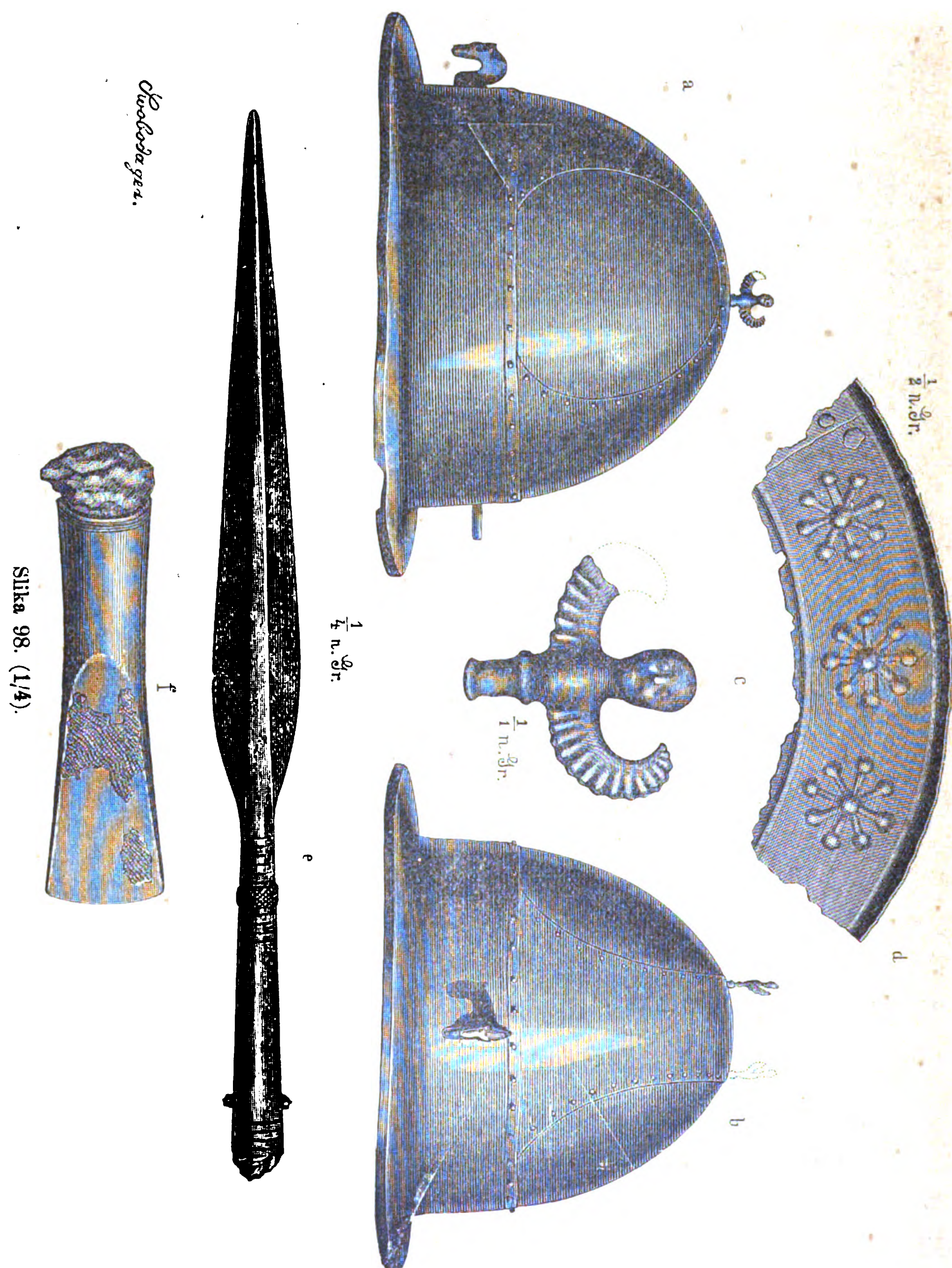
od koplja *(e)* i gvozden kelt *(f)* što je bilo u jednom grobu sa šljemom. Bogato ornamentirani broncani šljem sa zaliscima, koji je nagjen u klancu Luegu kod Salcburga, prikazan je u *slici 99., str. 33.*



Slika 97. (1/4).

Osim toga nalaze se u gromilama kod Rovišća i Šmarjete u Kranjskoj zdjelaste vojničke kacige *(slika 100., str. 33.)*. Te su kacige od drvenog pletiva, pa gusto zakovane broncanim čavlićima, okovane broncanim pločama a na vrhu im je šiljak od bronca.

Od orugja valja naročito navesti noževe, koji se u grobovima često nalaze kao prilog. Oštrice su im ponajviše od željeza, rjegje od bronca i udubljene su sa šiljkom ponešto zavijenim. Pokadšto



Slika 98. (1/4).

imaju oblik kusture s koricama od kosti. Uz to još valja napomenuti pincete od bronca.

Stvari za nakit, kako je već rečeno, gotovo su jedino od bronca, i često su ukrašene zrnjem od jantara ili stakla. Te su

ruke predmeti: pojasovi, zaponci od pojasova, fibule, prstenovi, naušnice, ogrlice, narukvice i grivne za noge, bočke, špiralni zavojci, lančići, različiti privjesci, toke, dugmeta i sl.


Slika 99.

Pojasove nosili su muškarci i ženskinje, i to ili oko pâsa, ili poput prekoramenice s lijevog ramena prama desnome kuku. Načinjeni su od broncanog tenećeta, koje često prikazuje obilatu ornamentiku, a obično su postavljeni kožom ili likom, odnosno pojasom od lika, ili pak po kožnatim i likovim pojasovima ima broncanog tenećeta i dugmeta. Ali ima i pojasova od ljevenih broncanih šipki, koje su kao kôlje u plotu poredane jedna do druge, a odzada sponama svezane. Tako je pojas iz Glasinca u Bosni, prikazan u *sl. 170.*

Pojase zakopčavali su zaponcima, pošto se za brnjice još nije znalo. Zaponci ili su naprosto kuke, ili pak manje više ornamentima ukrašena, većinom na jaču željeznu plohu pribijena, tanka broncana tenećeta, za koja su tek pričvršćene kuke.

Znamenit je na grobištu kod Vača u Kranjskoj nagjen zaponak od pojasa s plojkom, na kojoj je kalemom ispisan lik dvojice konjanika, gdje mejdan dijele, a svakome po boku stoji vojnik pješak.

Isto tako nagjena su u znamenitoj nekropoli na brdu Vitalu kod Prozora u Hrvatskoj tri ispisana broncana zaponka, na kojima su osim drugih pridataka prikazana po dva vojnika, oružana kopjem, šljemom i štitom, gdje se u čamcima bore, i junaci pod šljemom, gdje jašu skokom.

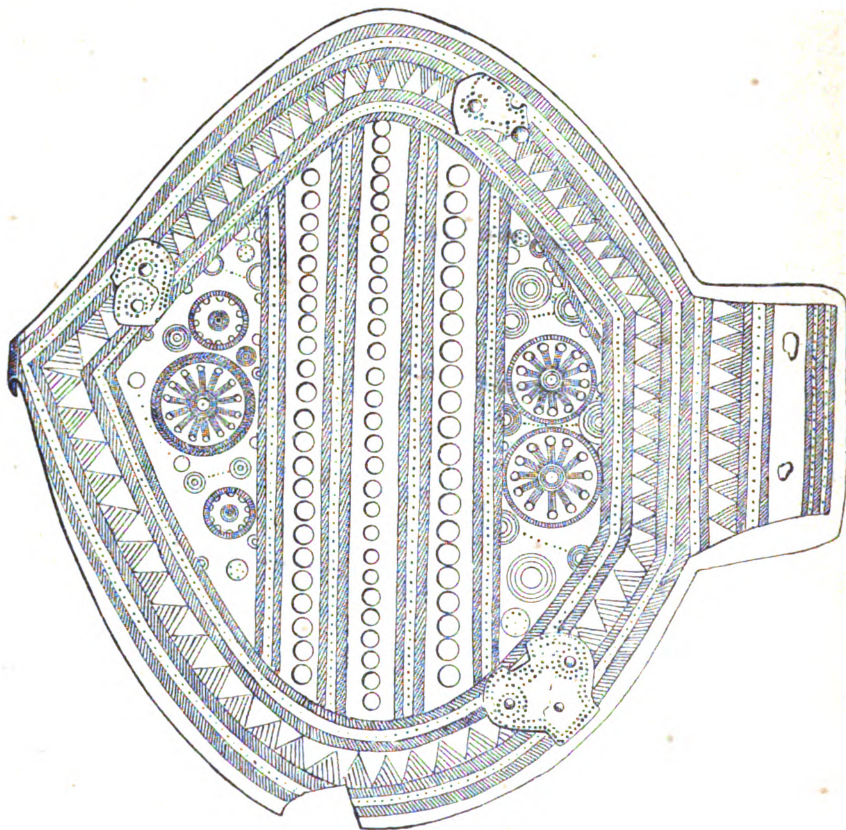

Slika 100. (1/4).

Bogato ukrašeno broncano tenećе, što ga prikazuje *slika 101., str. 34.* biće da je po svoj prilici od takog zaponka, koji je nagjen na gradini (Šelenburgu) kod Krnjova u Šleskoj.

Neobična je raznolikost u oblicima fibula te perijode, koje se većinom označuju po svojim osnovnim oblicima ili po mjestu, gdje su nagjene, kao: fibule na oblik naočara, fibule na oblik certoške

fibule [1], zmijaste, čunaste, lučaste, na oblik životinje i t. d. Naročito su fibule na obluk često ukrašene kolutovima, jabučicama i drugim različitim privjescima, zrnima od stakla i jantara, ili napokon lančićima i zveketaljkama.

Fibule na oblik naočara ili špiralne fibule, koje zovu i halštatske fibule, načinjene su od žice, savijene špiralama u dvije toke, kojima se krajevi završuju s jedne strane u jezičac, a s druge u zapon. Oblikom su vrlo slične špiralnim dvotokama, naslikanim u *slici 216.*



Slika 101. (1/3).

Fibula na obluk sa dvije petlje, *slika 102., str. 35.* potječe iz grobišta kod Vača u Kranjskoj, isto tako kao i fibula s glavicama, *slika 103., str. 35.*

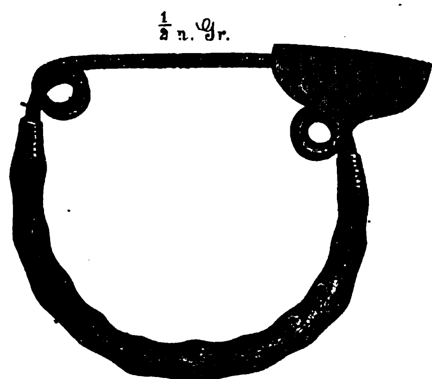
Stremen ove potonje vrste fibula na obluk, naročito nazvane i vačka fibula, sastoji od glavica, saljevenih oko jedne žice. Na komadu, prikazanom u *slici 103., str. 35.* vidi se nespretno saljeven popravak.

Fibula na obluk *slika 104.* — kao i glavničasta fibula na obluk sa dvije petlje — *slika 105., str. 35.* nagjene su u gromilama purkštalskim kod Viza u Štajerskoj.

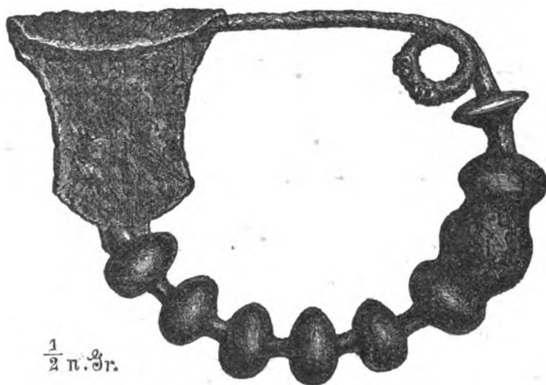
---

[1] Ova vrsta fibula dobila je svoje ime od mjesta Certoze (Certosa).

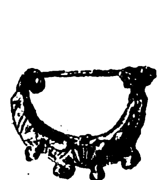
Fibula na obluk — *slika 106.* iz Mekla u Valu di Non u Tirolskoj, ima dva privješena broncana kolutića, dok fibula na



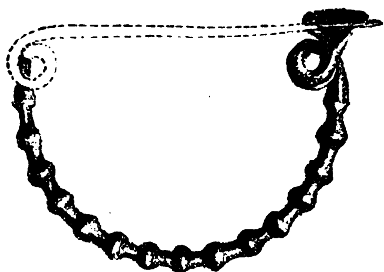
Slika 102. (1/2).



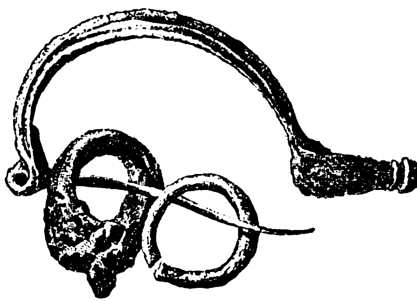
Slika 103. (1/2).



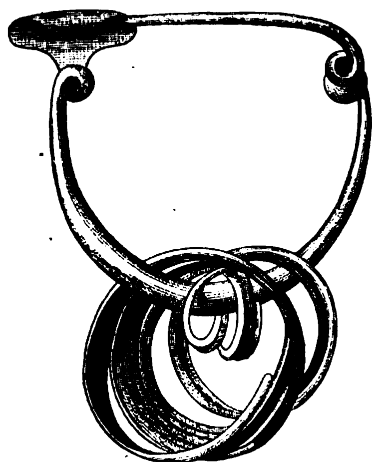
Slika 104. (1/2).



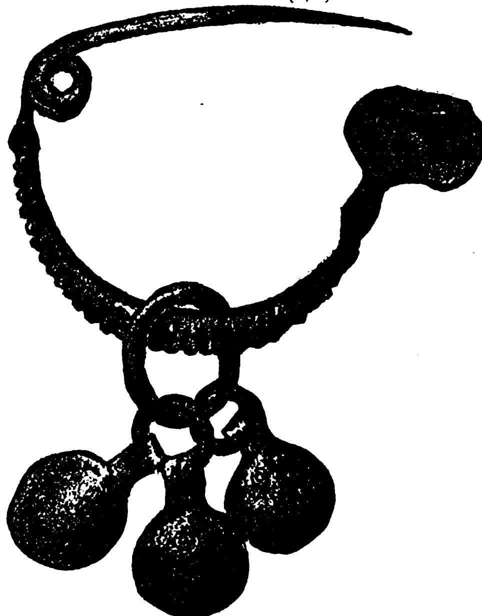
Slika 105. (1/2).



Slika 106. (1/2).



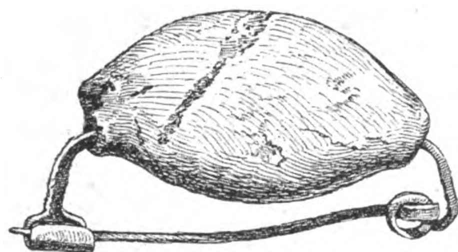
Slika 107.



Slika 108. (1/1)

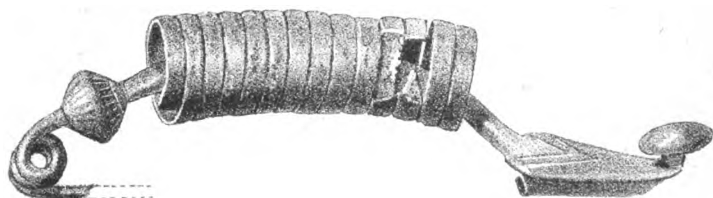
obluk sa dvije petlje *slika 107.* iz Frega u Koruškoj ima više takih kolutića. O stremenu fibule *slika 108.,* izragjene na oblik

gusjenice iz Svete Lucije u Primorju vise u zajedničkom kolutiću tri krugljice. Jednostavni stremen fibule na obluk — *slika 109.* iz grobišta kod Vitala blizu Prozora u Hrvatskoj nataknuto je golemo zrno jantara. Čertoška fibula — *slika 110.* iz Sv. Mihajla u Kranjskoj ima na stremen nataknutu špiralnu cjevčicu.

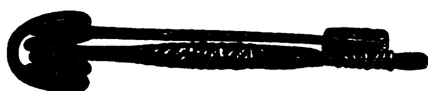


Slika 109. (3/4).

Zmijasta fibula *slika 111.* sa uvijenom nožicom, koja valjda već pripada la-tenskoj perijodi, potječe iz vačke nekropole, a zmijasta,



Slika 110. (2/3).

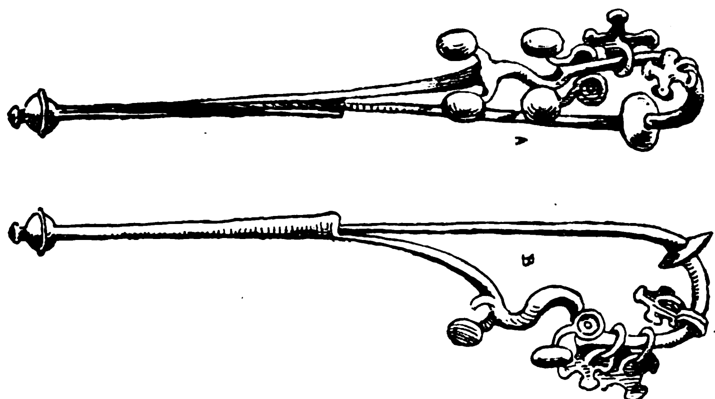




Slika 111. (1/1).

raznim privjescima ukrašena fibula, *slika 112.*, iz nekropole kod Šmarjete u Kranjskoj.

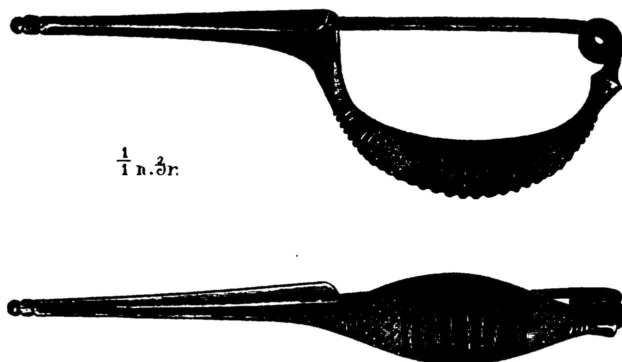
Dvije čunolike fibule *slika 113.* i *114.*, *str. 37.*, onda lučasta fibula na oblik slova *T*, *slika 115.*, *str. 37.*, za tim lirasta fibula *slika 116.*, *str. 38.*, nagjene su u grobovima kod Vača u Kranjskoj, a lučasta fibula s uzvijenom nožicom, *slika 117.*, *str. 38.* u



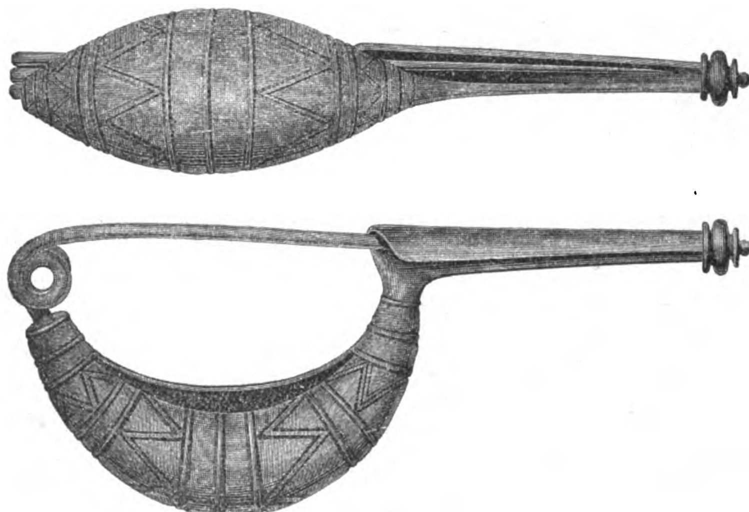
Slika 112. (1/2).

jednom grobu kod Sv. Lucije u Primorju. Fibula sa životinjskom podobom *slika 118.*, *str. 38.* ima stremen u obliku ptice s uzvijenom

nožicom, koja se takogjer svršava manjom ptičijom glavom, a nagjena je u jednoj gromili kod Rovišća u Kranjskoj; fibula sa životinjskom podobom *slika 119., str. 38.* s pasjom glavom na stremenu i s ptičijom podobom na nožici nagjena je kod Mekla u Valu di Non u Tirolu, fibula pak sa životinjskom podobom *slika 120., str 38.* kojoj se stremen svršava konjskom glavom, po-



Slika 113. (1/1).

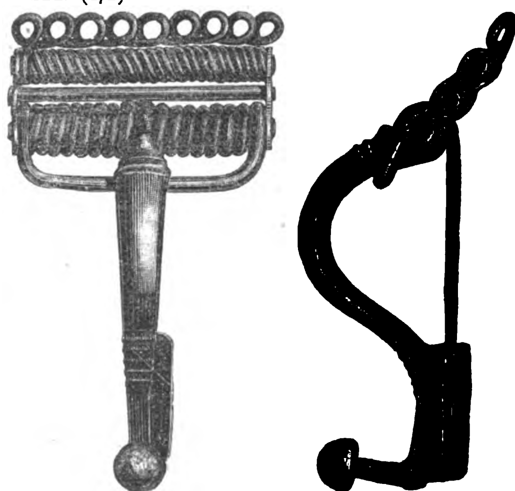


Slika 114. (1/2).

tječe iz Derkola, takogjer u Tirolu. Sve su te fibule od bronca načinjene.

Orijetko nagjeno prstenje priprosta je oblika, većinom nerastavljeno, te ili je žičasto, ili plosnato.

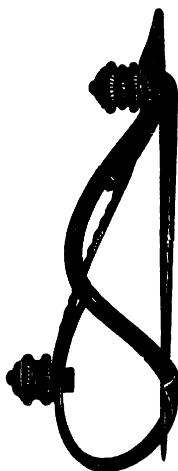
Veća se raznolikost prikazuje u naušnjacima, koji ili su šuplje kovani, ili od žice. Više puta visi o naušnjaku probušen kauri-pužić, mali privjesci od bronca ili broncana plojka, pokadšto pozlaćena.

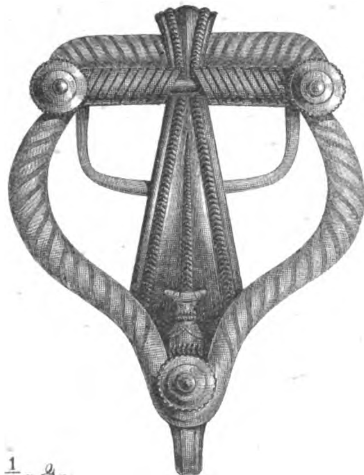


Slika 115.

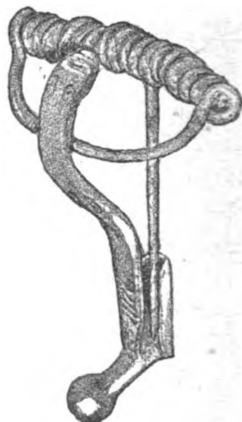
Broncane ogrlice običan su nakit u muškaraca i većinom su masivne, često i usukane (vidi *slike 198.* i *199.*). Ali se nalazi i šupljih, na drven kalup kovanih ogrlica.

Mnogo se češće nalaze u grobovima te perijode broncane grivne s ruku i nogu. One ili su masivno ljevene ili šuplje kovane, nastrijekane, isprutane, rebarčaste ili glavičaste, rijetko kad otvorene,

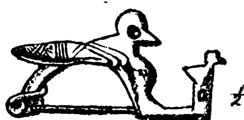




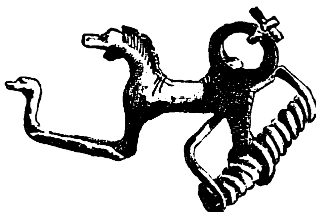
Slika 116. (1/1).



Slika 117. (1/1).



Slika 118. (1/2).



Slika 119.



Slika 120. (1/2).

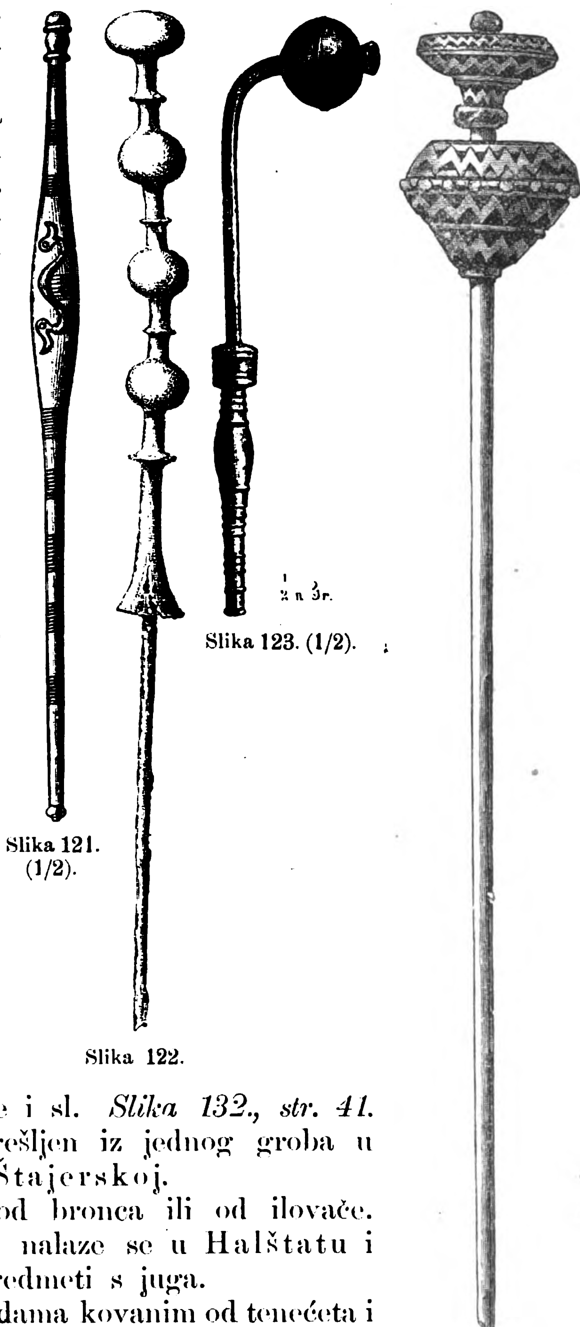
nego nasuprot često prelazi jedan kraj preko drugog do pô savijutka (vidi *slike 200.* do *203.*).

Bočke, što su ih ženske tog doba nosile u kosi i odjeći, a muškarci samo u odjeći, takogjer se često nalaze u grobovima, te im glavica sastoji ili od špiralne plojke, ili od putaca, jabučica, kvrga i sl. Ne rijetko nagju se i dvostruke bočke. Materijal ili je sam bronc, ili je u bočke od bronca glavica od kosti, jantara ili stakla. Kao velika rijetkost nalaze se i zlatne bočke. Više puta bočke pri brku imaju nastavak od bronca ili od kosti. Ovdje naslikana bočka *slika 121., str. 39.* ukrašena dvostrukom ptičijom glavom, nagjena je kod Derkola, bočka *slika 122., str. 39.* kod Mekla u Valu di Non, dakle obje u Tirolu, bočka *slika 123., str. 39.*, u koje ima nastavak, kod Vača u Kranjskoj i napokon bočka *slika 124., str. 39.*, kojoj je glavica od stakla, nagjena je kod Frega. u Koruškoj.

Ne rjegje kitili su odjeću različitim plojkama i tokama od bronca, s privjescima i bez njih, onda malim izbočenim broncanim putašcima s petljama, koja se pokadšto nagju na hiljade u jednom grobu.

Taka plojka, koja se na oba kraja svršava konjskim glavama, *slika 125., str. 40.* ukrašena raznim privjescima, nagjena je kod Kavadine u Tirolskoj, a kolut *slika 126.* i nogoliki privjesak *slika 127., str. 40.* nagjeni su kod Derkola u Tirolskoj.

Dalje nalaze se kao nakit žuta i modra staklena zrna često u velikoj množini na okupu, onda veća, šareno emaljirana staklena zrna, kao n. pr.: *slika 128., 129., 130.* i *131., str. 40.*, koja potječu iz grobišta kod Sv. Mihajla u Kranjskoj, za tim veća i manja zrna od jantara u pojedinim komadima ili u čitavim nizovima ili kao različiti privjesci.



Slika 121. (1/2).

Slika 122.

Slika 123. (1/2).

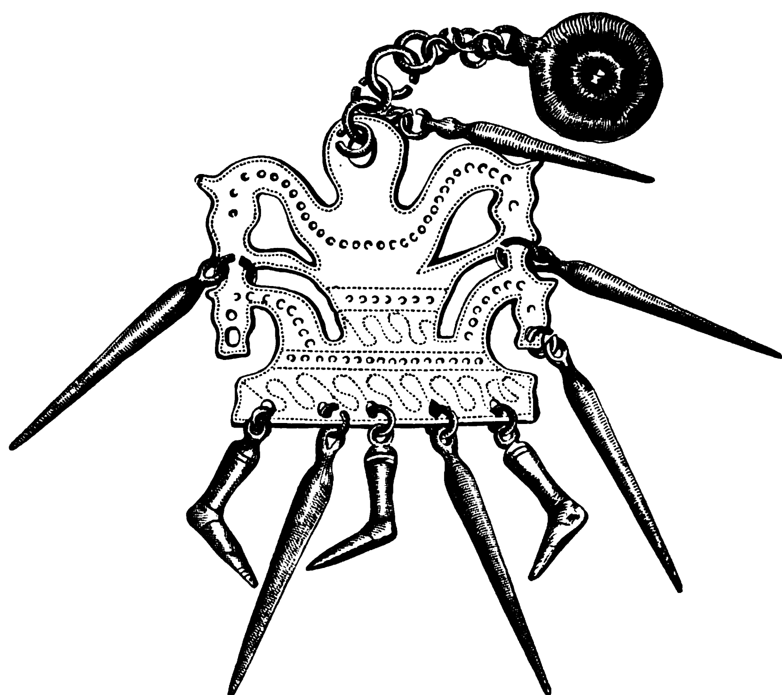
Slika 124. (2/3).

Ma da se ne broji u nakit, valja ovdje napomenuti još različite sitne sprave ženskinja, kao igličarke od broncanog tenećeta, prešljen od bronca ili ilovače i sl. *Slika 132., str. 41.* prikazuje nam broncan prešljen iz jednog groba u Purkštalu kod Viza u Štajerskoj.

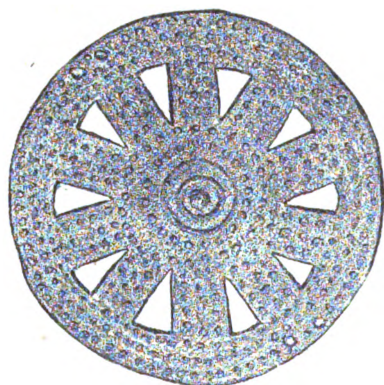
Posude gragjene su od bronca ili od ilovače. Posude od stakla i emalja nalaze se u Halštatu i Sv. Luciji kao uvozni predmeti s juga.

Megju broncanim posudama kovanim od tenećeta i kalemom ispisanim mogu se razlikovati situle [1], čunjaste, gore šire bačve s obručevima i bez njih, ciste [2], valjkovita, većinom

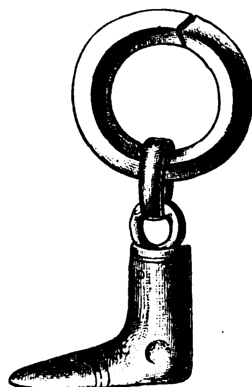
[1] Kablovi.
[2] Sanduci.



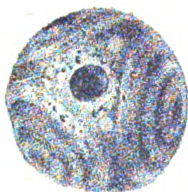
Slika 125.



Slika 126. (1/2).



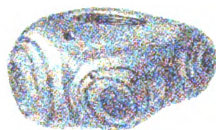
Slika 127. (1/1).



Slika 128. (4/5).



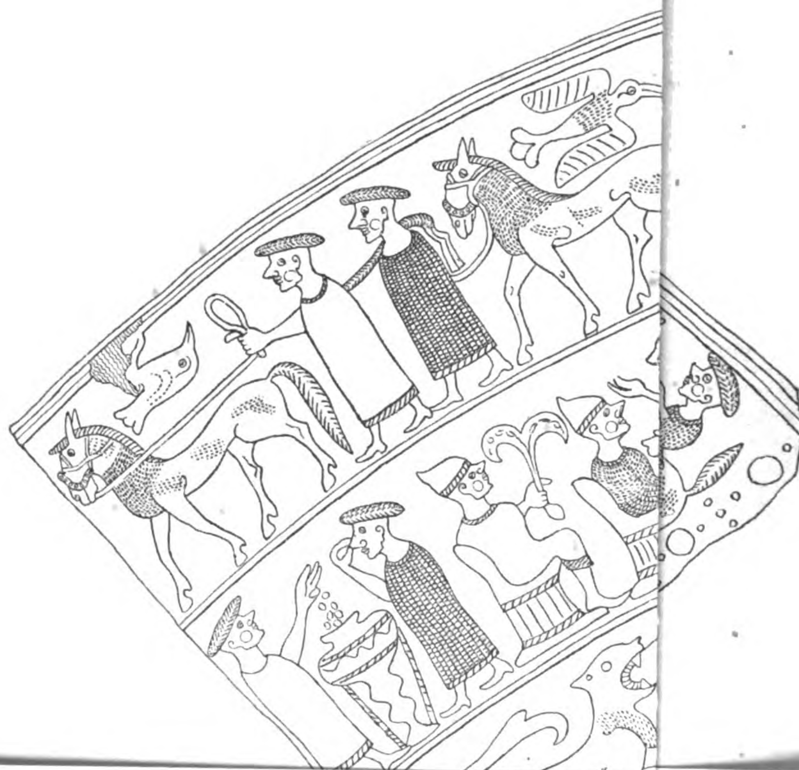
Slika 129. (1/1).



Slika 130. (1/1).



Slika 131. (1/1).



upoprijeko rebričava vijedra, kotlovi, izbočene žare, vaze, tepsije s raznolikim nogama, zdjele, vrčevi, zdjelice sa stalkom ili bez njega i posude za crpanje. Kao što pojasi i zaponci od pojasa, tako su nalik na to i broncane posude često ukrašene kalemom ispisanim [1] ornamentima, a megju njima i figuralnim izradbama.

Najznamenitiji predmet te ruke i ujedno dika ljubljanskog muzeja jest broncana fibula iz Vača u Kranjskoj, prikazana na *tabli I. Tabla I. slika 1.* prikazuje joj podobu u $^1/_8$ naravne veličine, *tabla I. slika 2.* površinu razvijena joj plašta u polovici naravne joj veličine.

Razdijeljena je u tri horizontalna polja, u kojima kalemom lijepo ispisani likovi prikazuju povorku naroda, i u njoj pješaka, jahača, ljudi gdje se voze u dvokolicama, u koje su upregnuti konji, gozbe, mejdan uz kacigu, koja je odregjena za nagradu, i različite životinje.

Slike 3., 4. i *5. table I.* prikazuju nadalje u naravnoj veličini ulomke broncane situle s ispisanim likovima, nagjene kod Matraja na Breneru u Tirolskoj, na kojim je sličnim načinom prikazana povorka ljudi, mejdan uz kacigu za nagradu i životinje.


Slika 132. (1/1).

Slika 6., tabla I. najzad prikazuje u pola naravne veličine ulomke kalemom ispisane broncane situle iz Marajna u Kranjskoj, na kojoj se vidi povorka vojnika s kopljima, štitovima i plosnatim kacigama. Tim je predmetima za to osobita vrijednost, jer ne samo da nas uvjeravaju o lijepo razvijenoj tehnici onoga vremena, već nam ujedno u mnogu ruku razjašnjavaju život i običaje tadašnjeg svijeta, njegovo odijelo i oružje.

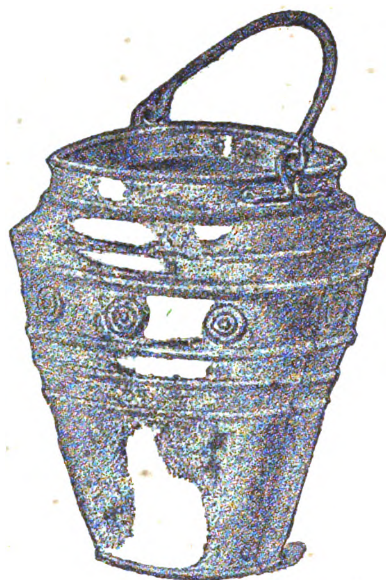
Slabije ornamentiranu broncanu situlu iz Sv. Lucije u Primorju prikazuje *slika 133., str. 42.*, i uz to kotao od bronca sa dva usukana povraza iz Purkštala kod Viza u Štajerskoj *slika 134.*

Ilovaste posude sve su ragjene prostom rukom i obično slabo pečene. Oblici im i ukrasi vrlo su raznoliki, i više puta pokazuju veoma dotjeran ukus, a unatoč lokalnih razlikosti imaju neki stanoviti zajednički karakter. S obzirom na oblik možemo megju njima razlikovati žare, lonce, vrčeve, pehare, zdjele i zdjelice sa stalkom i bez njega, kao i s ručicom i bez nje. Ornamentika većinom sastoji od urezanih crtica, kružnica i tačaka u različitijim kombinacijama ili od izbočenih trakova, ploha, guka, rožastih nastavaka i sl.

Pokadšto su različito obojene, naročito lijepim crvenilom ili crnilom, ili su zagasito ili lugasto grafirane, ili pak na crnom

[1] Ne naisavsi do sele na zgodan izraz za radnju, koja se njemački označuje riječju „getriebene Arbeit" upotrebljavamo za taj pojam „kalemom ispisano" i naprosto „ispisano."

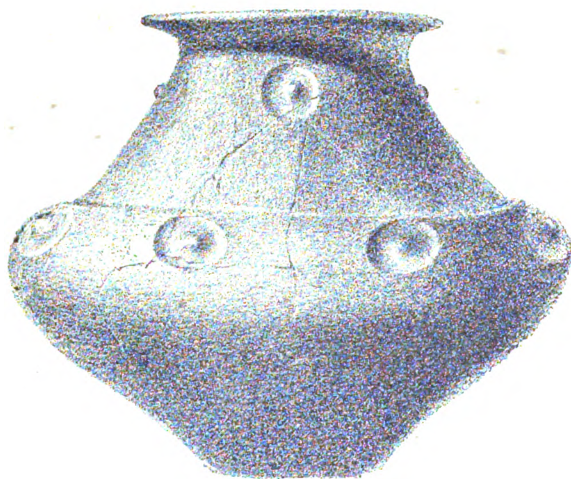
temelju imaju likove od bijelih meandrovih linija, ili su obložene obručevima ili plohama od broncanog tenećeta. U gromilama kod Frega u Koruškoj nagjene su i takve ilovaste posude, koje su



Slika 133. (1/3).



Slika 134. (1/4).



Slika 135. (1/6).



Slika 136. (1/6).

bile ukrašene trokutima i likovima ljudskih podoba od olova (vidi *sliku 324.* do *slike 327.*).

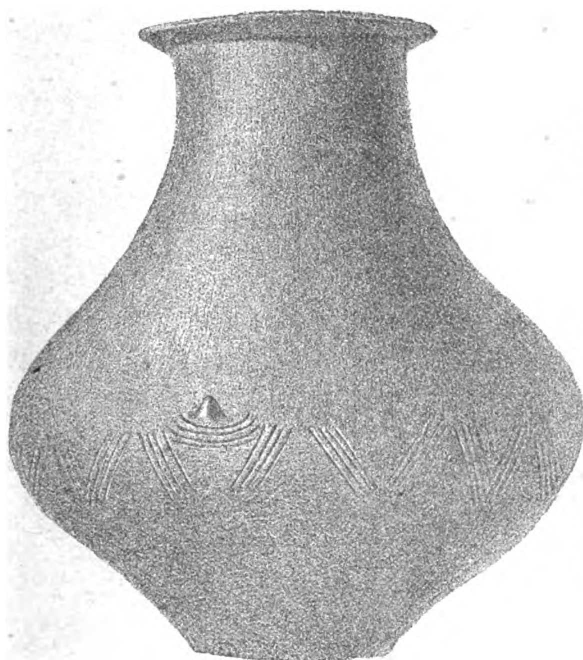
Neke lijepe oblike od više manje izbočenih i različito ornamentiranih žara iz purkštalskih grobova kod Viza u Štajerskoj

prikazuju *slike 135.* i *136., str. 42., slike 137., 138., 139.* i *140.*, onda *slike 141., 142.* i *143., str. 44.*



Slika 137. (1/6).

Žara od crvene ilovače, na stalku, ukrašena grafitnim pasovima, *(slika 144., str. 44.)* iskopana je u gorostasnoj gromili kod Hrastja



Slika 138. (1/6).

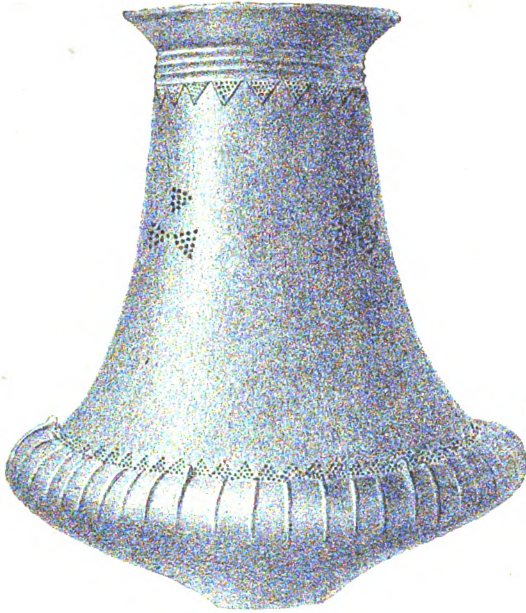


Slika 139. (1/().



Slika 140. (1/6).

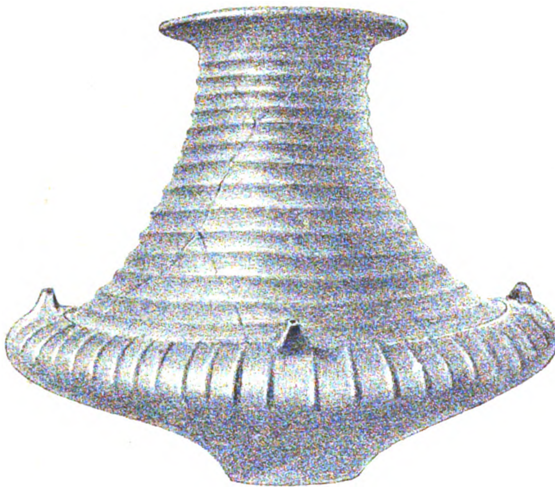
blizu Grosupelja (Groslupa) u Kranjskoj, te je bila pokrivena poklopcem od broncanog tenećeta u obliku zdjele.



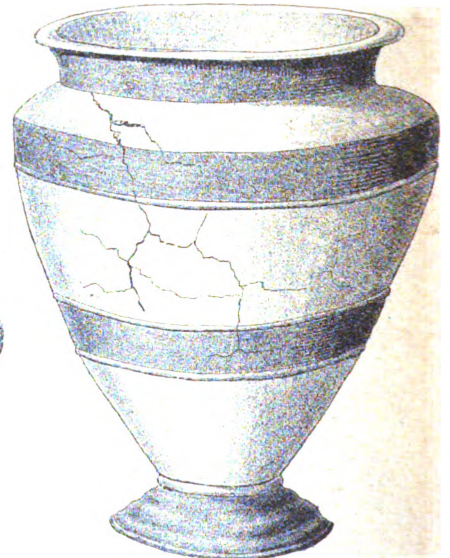
Slika 141. (1/6).



Slika 142. (1/6).



Slika 143. (1/6).



Slika 144 (1/4).



Slika 147. (1/8).



Slika 146. (1/6).



Slika 145.

Lijepo ukrašena, žàri slična posuda *(slika 145., str. 44.)* potječe iz jedne gromile kod Frega u Koruškoj.

Kao primjeri lončarskih posuda mogu služiti: lonac *(slika 146., str. 44.)* iz jedne gromile kod Purkštala u Štajerskoj i lonac *(slika 147., str. 44.)* iz Rovišća u Kranjskoj. Čudno upriličen i oličen



Slika 148.



Slika 149. (1/2).

vrč prikazuje nadalje ilovasta posuda *(slika 148.)* iz grobišta kod Verma u Istri. Tu okruglu posudu sa stremenastim drškom i grlcem po strani valjaće smatrati importnim predmetom iz Dônje Italije. Vrču slična posuda *slika 149.* sastoji od crvene ilovače,



Slika 150. (1/4).



Slika 151. (1/4).

ornamentirana je grafitnim kružnicama a potječe iz grobišta kod Sv. Lucije u Primorju.

Oba vrča sa šupljim stalkom, takogjer od crvene ilovače oličena su trokutima (*slika 150., str. 45.*) i meandrovim linijama (*slika 151.,*


Slika 152. (1/6).


Slika 153. (1/6).


Slika 154 (1/6).

str. 45.) od grafita, a iskopani su iz velike gromile kod Hrastja blizu Grosupelja (Groslupa) u Kranjskoj, što je već spomenusmo.

Tri zdjelice sa šupljim stalkom *slika 152., 153.* i *154.*, onda dvije lijepe zdjelice s ručicama *slika 155.* i *156.* i najposlije plosnata

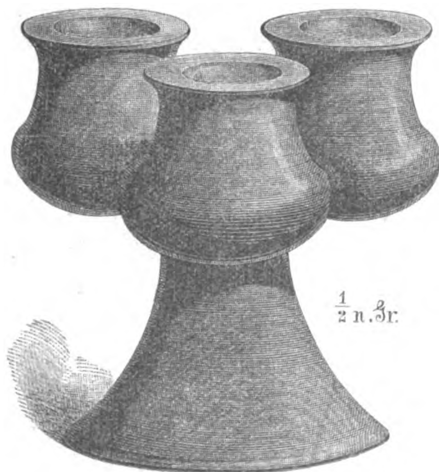

Slika 155. (1/6).


Slika 156. (1/6).

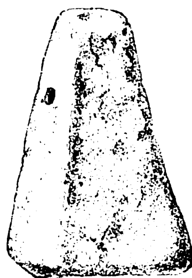

Slika 157. (1/6).

zdjelica bez ručica, *slika 157.* sve su iz grobova kod Purkštala blizu Viza u Štajerskoj.

Vrijedno je na tome mjestu još napomenuti trogubu posudu od ilovače, *slika 158.*, valjda svjetiljku, iz grobova kod Vača u Kranjskoj, itkalački uteg od ilovače, *slika 159.*, iz nekropole purkštalske kod Viza u Štajerskoj.



Slika 158. (1/2).


Slika 159. (2/5).

Ako prisaberemo sve što rekosmo, onda ćemo vidjeti, kako je u halštatskoj perijodi cvjetala lijepo razvijena metalna industrija, koja ne samo da je proizvodila predmete svagdašnje potrebe, nego je umjela poslužiti i višoj raskoši.

Pa i u keramici, kojom se je bavio kućni obrt, opaža se — kako s obzirom na oblike, tako i na ornamentiranje posuda znatan napredak spram pregjašnjih perijoda. Nema sumnje, da se je uz ovaki obrt i drugi materijal savršenije obragjivao, kao: tkanina, koža, kost, jantar i drvo.

I rudarski obrt znatno je naprijed koraknuo, jer su osim bakra, koji se je n. pr. na Miterbergu kod Bišofshofena u Salcburškoj vadio već u kamenito doba, sada već kopali i talili i gvozdenu rudu, i to valjda na raznim mjestima. Isto tako vadila se je kuhinjska sô na Salcbergu kod Halštata i olovo u gorama koruškim.

Da je bilo i žive trgovine, to pokazuje često upotrebljavanje jantara, koji se je mogao dobavljati samo sa sjevera, i slonove kosti, koja je mogla dolaziti jedino s juga.

Pri takom općenitom kulturnom napretku može se s razlogom suditi, da ni ratarstvo sa stočarstvom nije zaostalo.

Bosna u svojim prostranim nekropolama na Glasincu u Romaniji planini iza Mokrog ima gotovo neiscrpivo nalazište rukotvorina halštatske perijode.

Kako je poznato, prvi je godine 1879. tadašnji c. kr. poručnik Leksov, raskopavši prigodom cestogradnje četiri gromile, da dobije kamena, ondje osim nekoliko željeznih kopalja i nekih sitnih broncanih stvari našao lijepu kantu od bronca grčkog oblika s ručicom, a kao najznamenitiji predmet valjaju mu kadionička kolica, prikazana u *slici 160*[1].


Slika 160. (1/4).

Ta broncana kolica imaju željezne osovine, smještena su na četiri točka, koji imaju po 8 žbica, a nose na sebi kotlić na oblik šuplje ptice.

Ovalni, zašiljeni otvor na hrptu te velike ptice poklopila je manja ptičica, koja se kao poklopac može odignuti. Težina je ovim, skroz ljevenim kolima 1055 *gr*, najveća dužina 19 *cm*, najveća širina 9·3 *cm* a visina zajedno s poklopcem 15 *cm*.

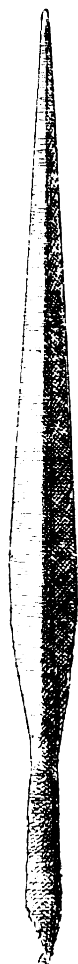
Potaknuti dotičnom publikacijom dra Hochstettera, prekopali su nadalje c. kr. satnici Glosauer i Brudl godine 1886. dvanaest

---

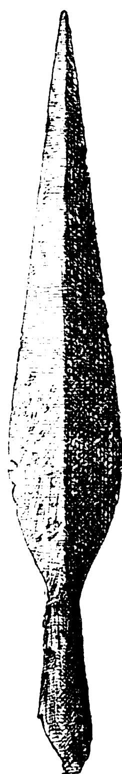
[1] Dr. Ferd. pl. Hochstetter: Mitth. der anthrop. Gesellschaft in Wien (Izvještaji antropološkog društva u Beču) 1881., sv. X., str. 287.

drugih gromila, te su predmete, koje su našli, predali c. kr. prirodoslovnom dvorskom muzeju u Beču, gdje su pohranjene i one 1879. godine najprije iskopane stvari [1].

Od godine 1888. napokon sistematično su prekopane gromile na Glasincu po kustosu dru Ć. Truhelki za zemaljski muzej u Sarajevu; pri tome prekopavanju nekoliko



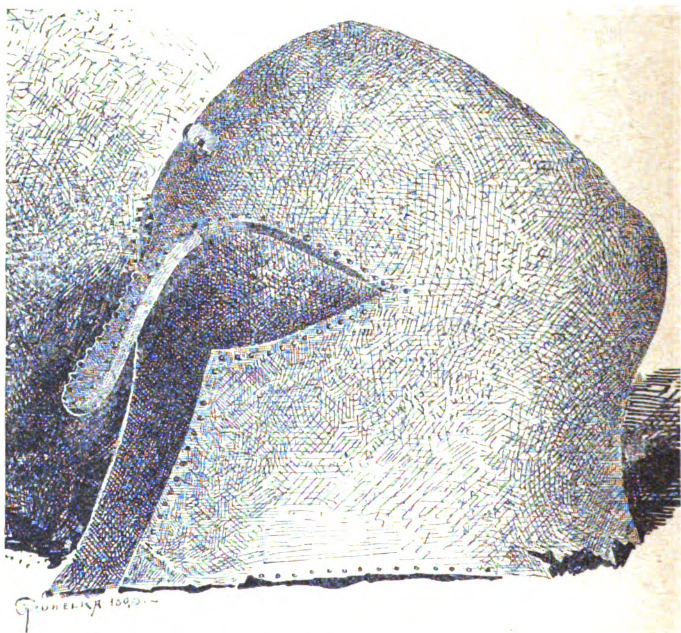
Slika 161. (1/5).



Slika 162. (1/5).



Slika 163. (1/5).



Slika 164.

je puta učestvovao i dr. Moric Hoernes, c. kr. asistenat pri dvorskom muzeju u Beču, te su dojako raskopane 253 gromile [2].

Dosta već znatni inventar iz prekopanih u svemu 269 gromila već nam danas u priličnom opsegu daje prijegled kulturnog stanja, kakvo je za halštatsko doba bilo na Romaniji planini, kako se to može vidjeti iz kratkog opisa stvari, nagjenih na Glasincu, što ovdje slijedi.

[1] Dr. M. Hoernes: Mitth. der anthrop. Gesellschaft in Wien 1889. Sv. XIX. str. 134.

[2] Dr. Ćiro Truhelka: Glasnik zem. muzeja u B. i H. Sarajevo, 1889., sv. I., str. 23. i sv. III., str. 26., onda 1890., str. 68. i 386. — Ibid. Mitth. der anthrop. Gesellschaft in Wien 1889. Sv. XIX., str. 24.

Dr. Hoernes: Annalen des k. k. naturh. Hofmuseums in Wien (Anali c. kr. prirodoslovnog dvorskog muzeja u Beču). 1889., sv. IV., str. 96. i 1890., sv. V., str. 106.

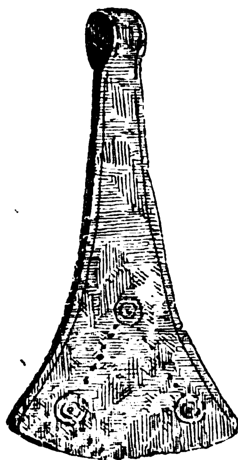
Oružje za navalu jedino je od gvožgja. Najobičnije je oružje koplje, kome je šiljak ili veoma dug i uzak *(slika 161. str. 48.)*, ili pak ima širu plojku *(slika 162. i 163., str. 48.)*. Sličnog su oblika i manje sulice. Mnogo su rjegji jednorezi, uvijeni kratki gvozdeni mačevi, dugi do 45 *cm*, a keltova i otki nema nikako.

Od oružja za obranu nagjen je samo jedan broncani šljem s nosnim nadliskom *(slika 164., str. 48.)* u Ararevoj gromili u mahali Čavarini. Šljem svakojako nije domaća radnja, te ga je valjda kaki junak donio na Glasinac kao plijen.

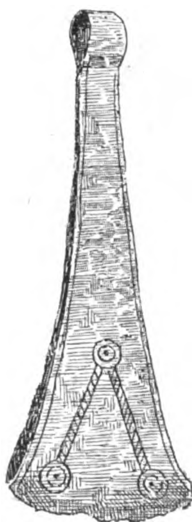
Od orugja nalazi se po grobovima jednorezih željeznih noževa s uvijenom ili pràvom oštricom različite veličine. Taki uvijeni željezni nož prikazuje nam *slika 165*. Isto tako nagjene su nekoliko puta broncane pincete *(slika 166., 167. i 168.)*.



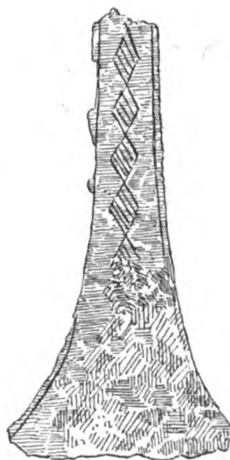
Slika 165. (1/4).



Slika 166. (1/1).



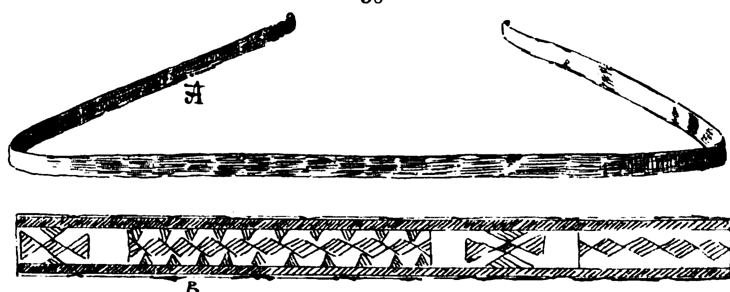
Slika 167. (1/1).



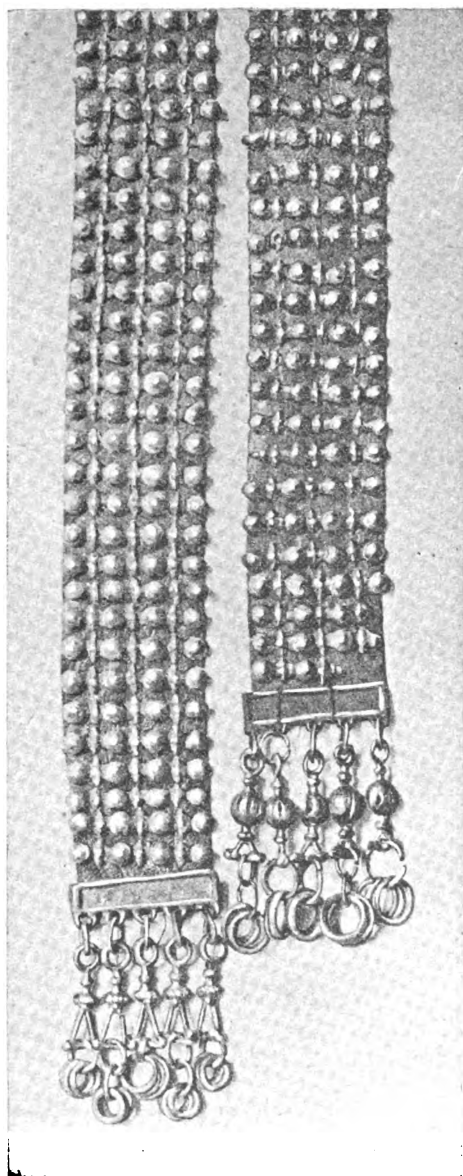
Slika 168. (1/1).

Od nakita valja napomenuti dvije vrste pojasova. Jedni su od savaćenog [1] broncanog tenećeta *(slika 169., str. 50.)*, ali su ovi

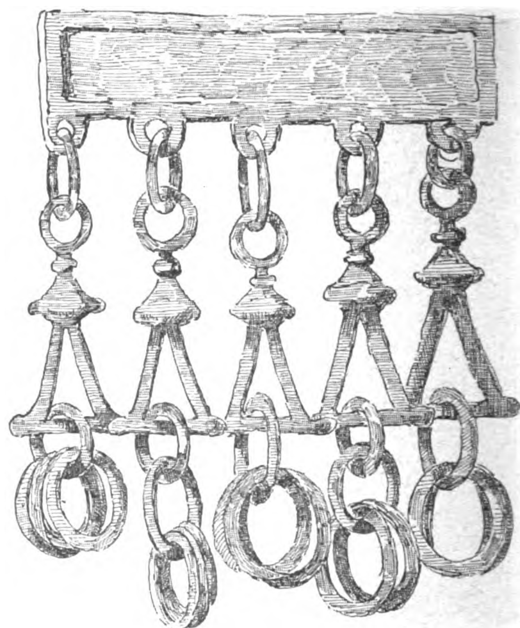
[1] Savatiti = gravieren (u Bosni).



Slika 169.



Slika 170. (1/3).



Slika 171. (1/1).

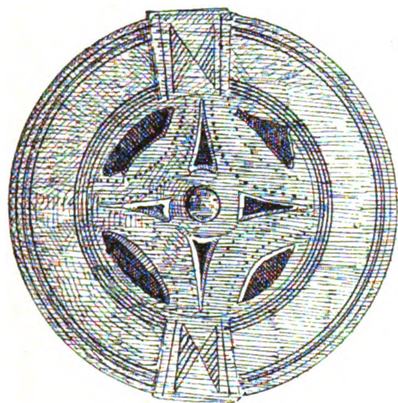
većinom samo u ulomcima očuvani, dok je drugi oblik sastavljen od nanizanih ljevenih broncanih toka, koje su odzada bile sastavljene sponama kao *slika 170.* Kitu na kraju ovog potonjeg pojasa prikazuje *slika 171.* u naravnoj veličini.

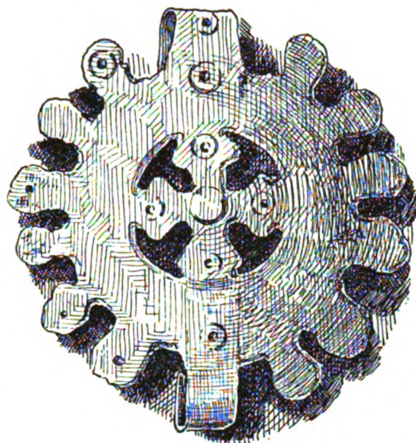
Nekoje oblike broncanih kolutova, koje su valjda natakali na kožnate pojasove, prikazuju *slike 172., 173., 174.* i *175., str. 51.*

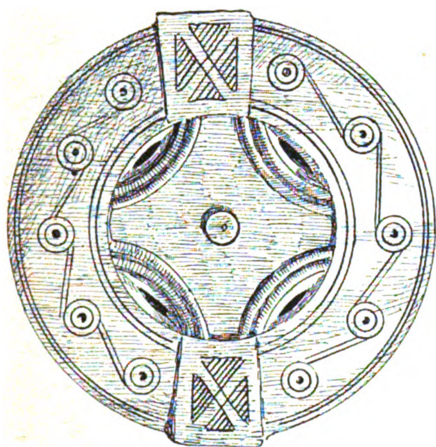
Nagjeno je prilično mnoštvo fibula, djelomice špiralnih, a djelomice na obluk.

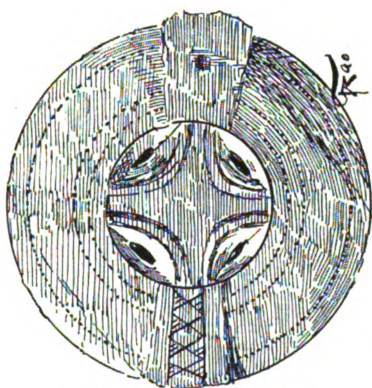
Neobično je, što su se rjegje našle fibule od broncane žice, nego

špiralne fibule od željezne žice, od kojih zemaljski muzej već ima sedam komada.

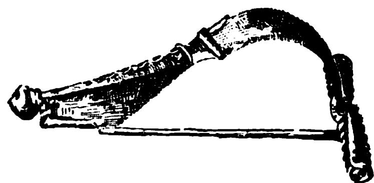

Slika 172. (1/1).

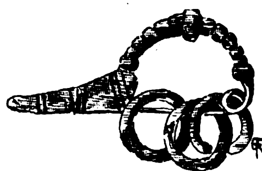

Slika 173. (1/1).

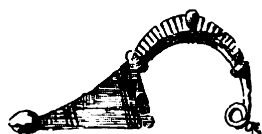

Slika 174. (1/1).


Slika 175.

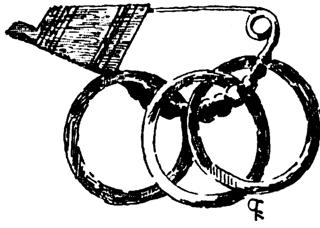
Fibule na obluk, sve od bronca ljevene, često su ukrašene privješenim karičicama, a nožica ili im je dugačka, ili


Slika 176.

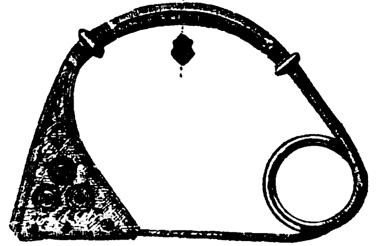

Slika 177.


Slika 178.

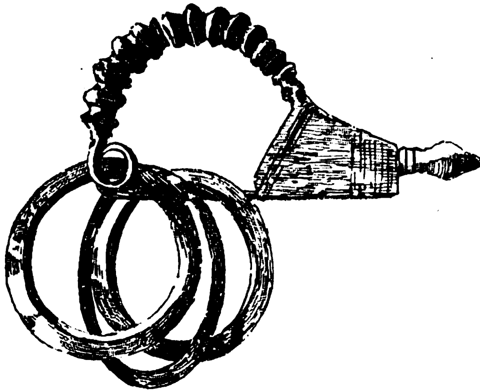
pak na jednom kraju prema gornjoj strani proširena u tro- ili četverouglastu plojku. Posljednje dvije vrste, koje se približuju



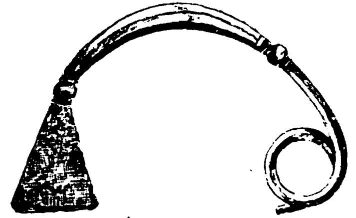
Slika 179.



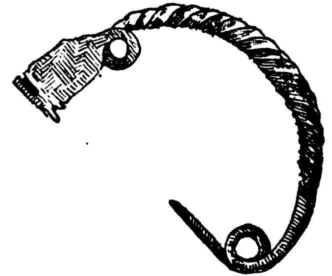
Slika 183. (1/5).



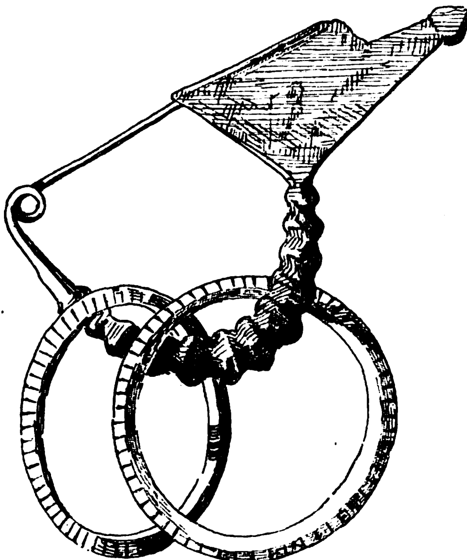
Slika 180.



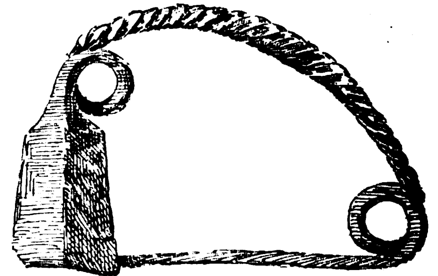
Slika 184.



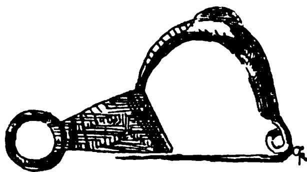
Slika 185. (1/1).



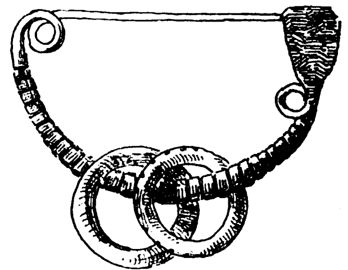
Slika 181. (1/1).



Slika 186.

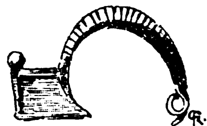


Slika 182.

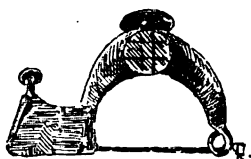


Slika 187. (1/1).

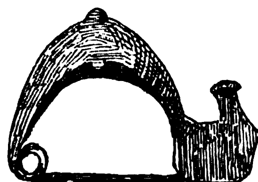
grčkim oblicima, većinom imaju po dvije petlje i te jednu povrh nožice.



Slika 188.

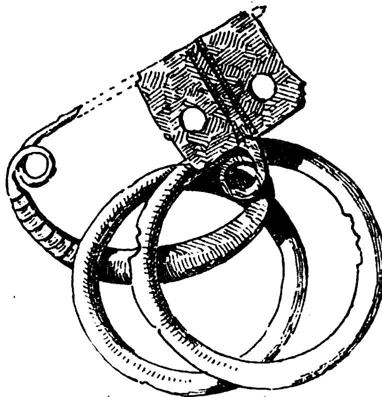


Slika 189.



Slika 190.

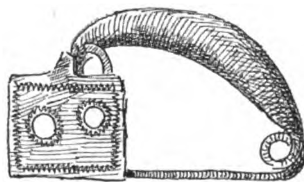
Take fibule na obluk s dugačkom nožicom prikazuju slike na strani 51. *Slika 176.* pokazuje fibulu, kojoj ježičac polazi iz široke špirale, *slika 177.* i *178.* rebričave, *slike 179., 180.* i *181.*, glavičaste, a *slika 182., str. 52.* fibulu na obluk, kojoj se nožica završuje petljom.



Slika 191. (1/1).

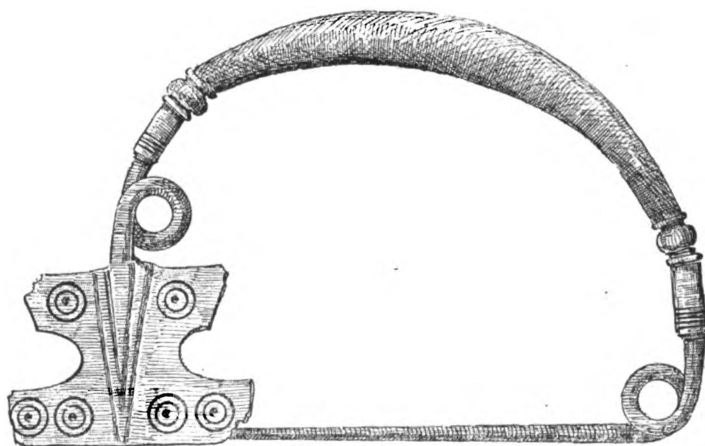
Fibule na obluk s visokom trouglastom nožicom, s dvije kvržice na stremenci i s jednom petljom prikazuju *slike 183.* i *184., str. 52.*

Dvije fibule *slike 185.* i *186.* s usukanom stremenkom jesu na obluk, s visokom trouglastom nožicom i s dvije petlje, isto tako fibula s rebričavom stremenkom *slika 187., str. 52.*



Slika 192. (1/1).

Fibule na obluk s jednom petljom a s četverouglastom nožicom, kojoj je na kraju nasagjena glavica, pri-



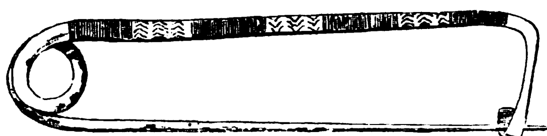
Slika 193. (1/1).

kazuju *slike 188.* i *189.* Slična je nožica i u čunaste fibule *slika 190.*

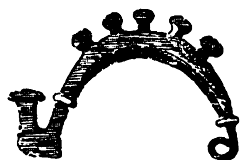
Fibule na obluk s dvije petlje a četverouglastom nožicom prikazane su u *slikama 191., 192.* i *193., str. 53.*

Osim toga nagjena su dosad dva komada fibule staroitalskog oblika *slika 194.*, koje ne pristaju megju oblike ostalih stvari na Glasincu, te valjda pripadaju starijem vremenu.

Konačno bi još valjalo napomenuti poseban oblik fibula, koje su samo u pola kalufa ljevene, te s dônje strane sasvim plosnate,

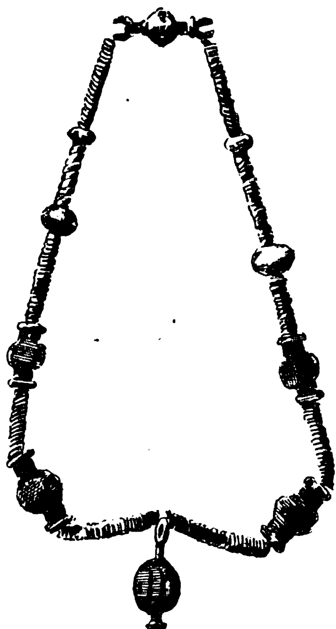


Slika 194. (2/3).

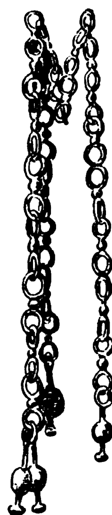


Slika 195.

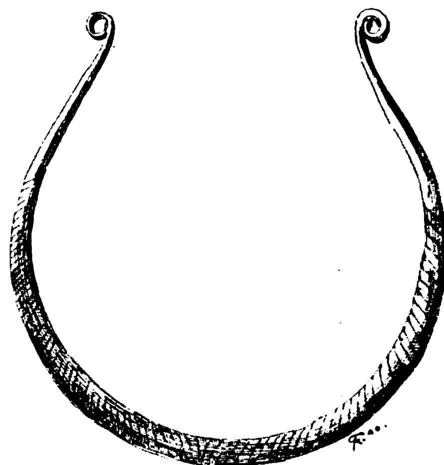
kao n. pr. fibula s nasagjenim dugmetima *slika 195.* O toj ću vrsti još govoriti, kad budem opisivao stvari, nagjene kod Zagradine na Rakitnom polju u Hercegovini.



Slika 196.



Slika 197.



Slika 198.

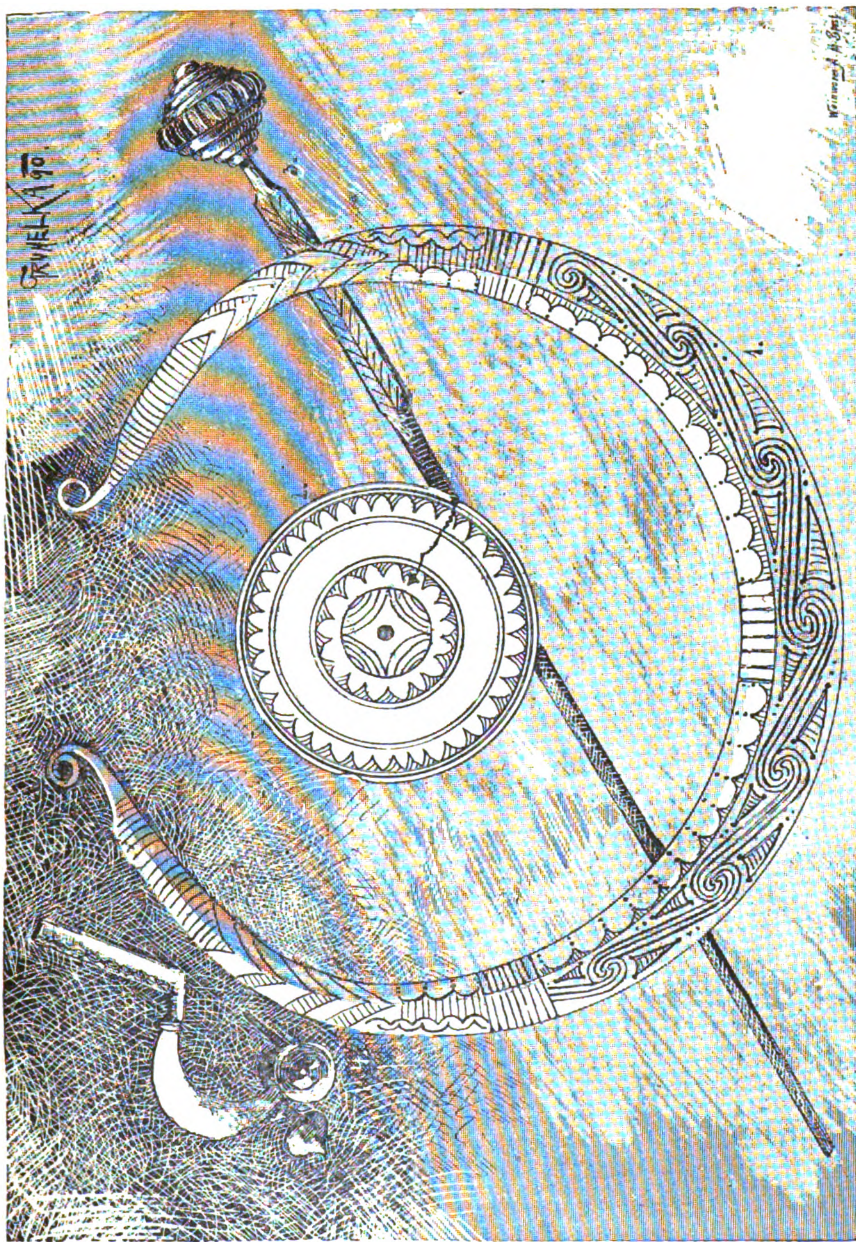
Od ostalog nakita našlo se je broncano prstenje bilo od žice savijene u špiralu, bilo od trakova tenećeta, ili je pak ljeveno i sastavljeno.

Na naušnjake se dojako nije naišlo, ali su za to ponovno nagjene počelice od uskog broncanog tenećeta.

Ima kovanog nakita na formu ogrlica, što ga je po svoj prilici upotrebljavalo ženskinje, a sastoji ili od cjevčica od špiralne žice, megju koje je pozaticano ljeveno zrnje i šipke, (*slika 196.* idealna

rekonštrukcija), ili od broncanih veružica s različitim privjescima *(slika 197., str. 54.).*

Masivne ljevene ogrlice, koje su bez sumnje muškarcima služile za nakit, ili su usukane, kao *slika 198., str. 54.*, ili plosnate,

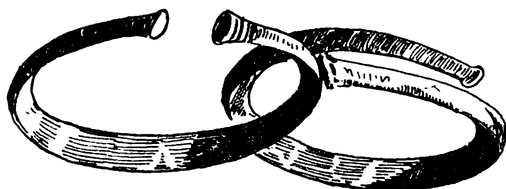


Slika 199.

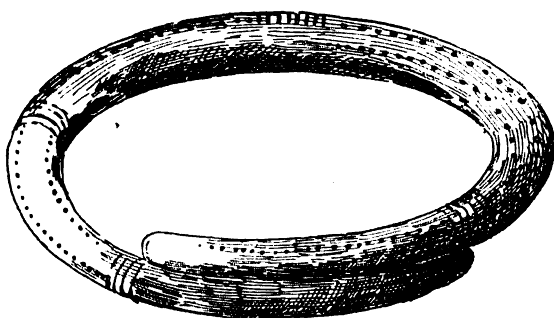
i onda prazne ili ispisane. *Slika 199.* prikazuje pod *1* plosnatu, ornamentiranu ogrlicu, pod *2* paĭtu, pod *3* veliku bočku, a pod *4* rimsku fibulu s lučastim glavicama, sve od bronca.

Narukvice, načinjene jedino od bronca ili su masivno ljevene, ili su pak od žice ili tenećeta, savijena u špiralu.

Nagjena su i dva komada širokih narukvica, izrezanih od tenećeta. Ljevene narukvice rijetko su kad otvorene, kao *slika 200.*, nego su nasuprot većinom sastavljene, kao *slike 201.*, *202.* i *203.*



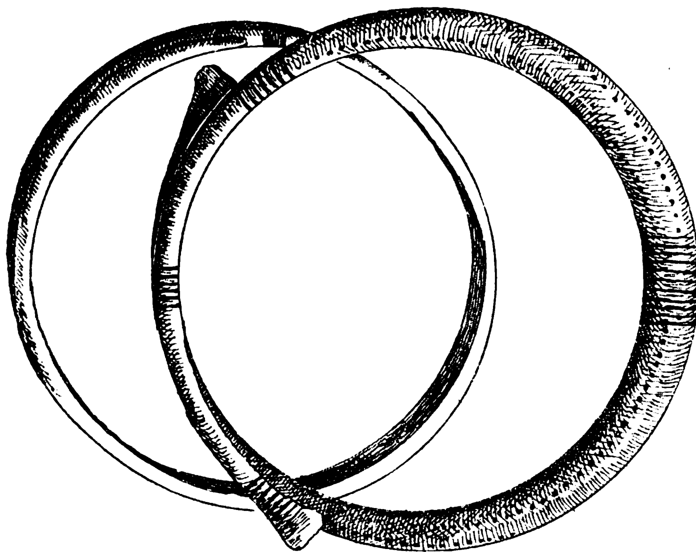
Slika 200. Slika 201.



Slika 202. (1/1).

Špiralne grivne ili su narukvice, nošene ispod lakta, te sastoje od četiri do pet savijutaka, priljubljenih jedan uz drugi, ili su onake, koje su se nosile iznad lakta; ove imaju po deset i po dvadeset savijutaka, te posvema pripadaju onoj vrsti nakita, koja se je u broncano doba nosila na rukama.

Od ljevenih masivnih grivni za noge, nagjena su dosada samo dva priprosta nenašarana komada, nalik na uvijene šipke. Nasuprot



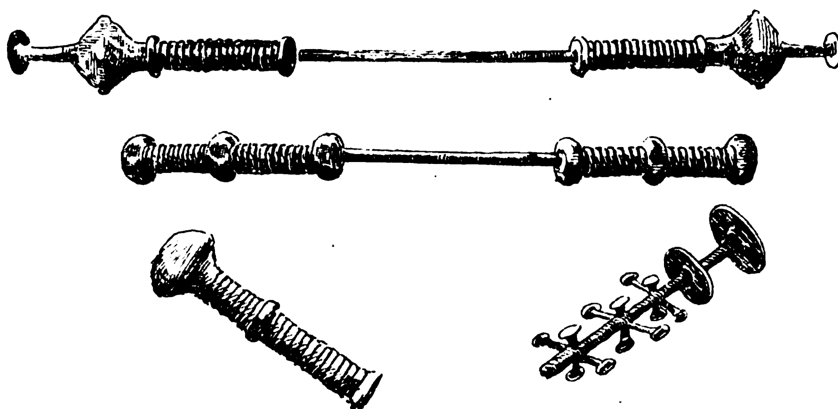
Slika 203. (1/1).

se često nalaze broncane bočke. Veliku, lijepo ornamentiranu bočku prikazuje, kako je već rečeno, *slika 199.*, *str. 55.*, pod *3.*

Druge bočke imaju nastavke, takogjer od bronca, kao dvije gornje bočke u *slici 204.*, *str. 57.* Različite druge oblike bočki

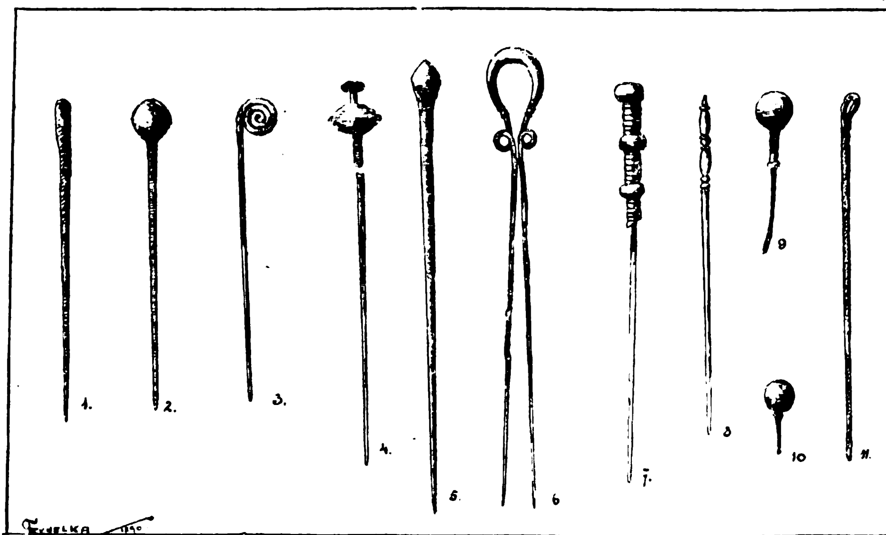
i ukosnica iz Glasinca, megju ovima i jednu šivaću iglu, prikazuje *slika 205.*

Isto se tako često nalaze razni broncani privjesci u podobi ptica ili bradvica *slika 206.*, malih peharčića s ručkama *slike 207., 208.* i *209.* i dugmeta *slike 210.* i *211.*, *str. 58.*



Slika 204.

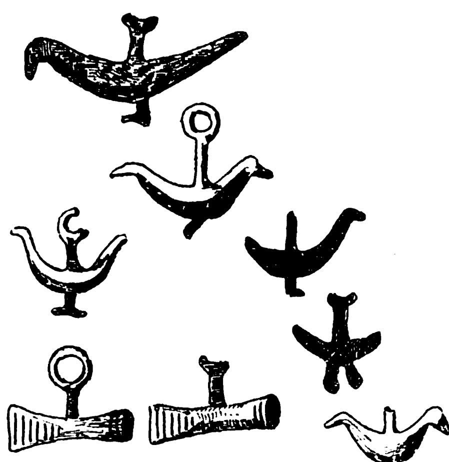
Nagjena broncana dugmeta ili su okrugla i ispupčena, kao *slike 212.* i *213.*, ili pak imaju oblik krsta, kao *slike 214.* i *215.*, *str. 58.*



Slika 205. (2/3).

Od ostalog nakita valja navesti naočaraste špiralne dvotoke *(slika 216.)*, onda toke od tenećeta *(slika 217.* i *218.)*, i neki osobiti nakit *(slika 219.*, *str. 59.)*, koji sastoji od dvije unakrst sastavljene cjevčice, s polukružnom plojkom, nasagjenom na gornjem kraju ili bez nje.

Osim toga nagjeno je krupnije i sitnije broncano zrnje, čitavi nizovi sitnih modrih, kao i krupnijih žutih, modro i šareno emaljiranih staklenih zrna, pojedina zelenkasto-bijela, rebričava staklena





Slika 207.

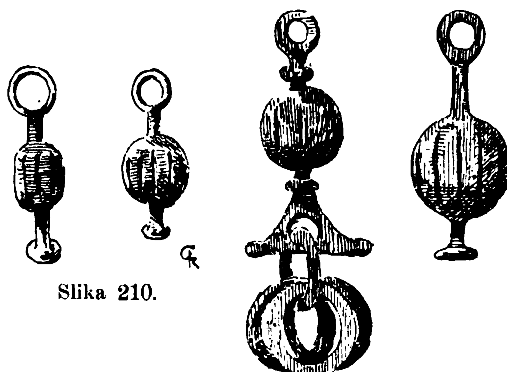
Slika 206.



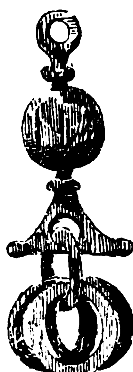
Slika 208.



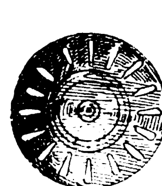
Slika 209.



Slika 210.



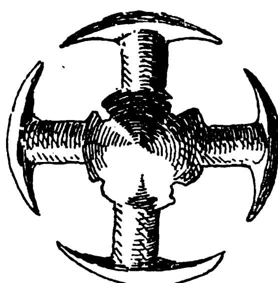
Slika 211.



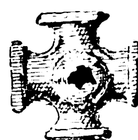
Slika 212.

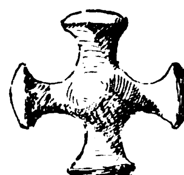


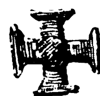
Slika 213.



Slika 214.





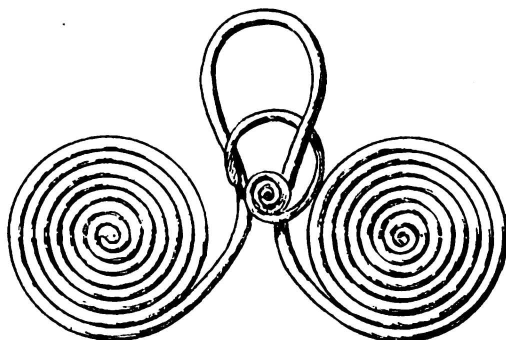


Slika 215.

zrnca, onda podosta jantarovih zrna i drugog nakita od jantara. Napokon nagjene su i probušene plojke od kamena, ilovasta zrnca, savaćene koštane cijevke, dva probušena medvegja zuba i t. d.

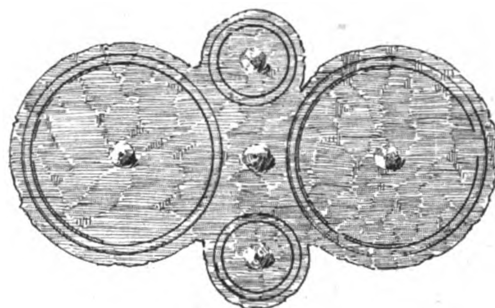
Od kamenitih rukotvora nagjena su dva noža od kremena, više brusova i grumenova za drobljenje žita.

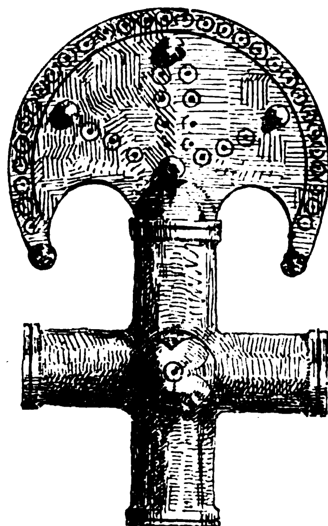
Od broncanih posuda nije osim spomenutog već vrča s rûčkom, koji je valjda grčkog podrijetla, ništa više nagjeno, kao što se nije našlo ni šupljeg nakita, kovanog na drven kaluf.

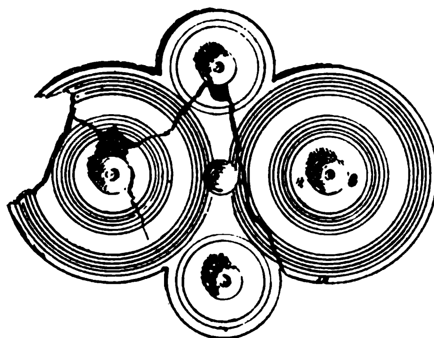

Slika 216.

Ilovastog sugja, pa i pojedinih ilovastih rbina za čudo se relativno slabo nalazi u grobovima rečenih nekropola, a posude, što su se našle, tako su smrvljene, da se vrlo rijetko može pomišljati na reštauriranje.

Ali toliko se danas već može reći, da se u keramičke tehnike na Glasincu doduše poznaje grčki uticaj (vidi vrčeve *1* i *2 slika 222.*, *str. 61.)*, no u pogledu ornamentiranja na stepenu je relativno niskom.


Slika 217.

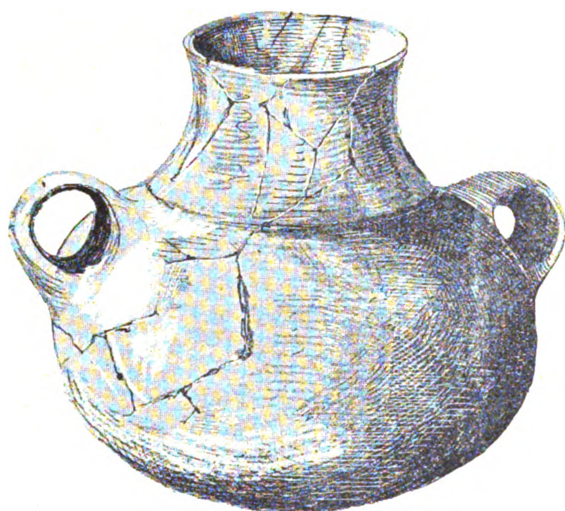

Slika 219.


Slika 218.

Nekoliko ilovastih žàra, pehara i zdjelica sa stalkom i bez njeg, što je nagjeno na rečenom mjestu, te se moglo reštaurirati, naslikano je u *slikama 220.* i *221.*, *str. 60.* i *slici 222.*, *str. 61.* Napokon valja primijetiti, da na Glasincu uz mnoštvo stvari halštatskog doba ne samo da ima i starijih oblika, kao staroitalska fibula *(slika 194.*,

str. 54.) i šuplje špiralne narukvice; nego tu bude i pojedinih mlagjih oblika, kao n. pr. rimska fibula, ali ovi nijesu s drugima ni u kakoj svezi, te bez sumnje ne pripadaju pojedinim grobovima, već je prilika, da su tamo dospjele u pojedinim prigodama, kada je ko sahranjen u kasnije doba.

I u Hercegovini saznali smo već za grobište, u kome ima stvari iz halštatske perijode. Prigodom nekog službenog putovanja nagjoh naime u ljetu godine 1890. kod žandarskog stražmeštra u Rakitnom u kotaru Ljubuškom, Ilije Bogunovića, broncanih stvari, što ih je on malo prije toga iskopao iz nekih ravnih grobova u selu Zagradini, jugo-zapadno od Rakitna. Pošto se je tu našlo više la-tenskih fibula, prve, koje sam vidio u ovim pokrajinama, te me je to zanimalo, izruči mi rečeni stražmeštar sve, što je našao, za zemaljski muzej. Nijesam onda dospio, da potražim ono mjesto i da ga razvidim; ali kad sam kasnije pomnije pregledao pojedine one stvari, uvjerih se, da pripadaju dvjema različitim perijodama, i to dijelom la-tenskoj, dijelom halštatskoj. Ovi su predmeti time još zanimljiviji, što, kako pokazuju *slike 223.* i *224.*, *str. 62.* predmeti halštatskog doba iz Zagradine sasvim imaju tip predmeta iskopanih na Glasincu. Tako pinceta *slika 223.*, *str. 62.* ima posve oblik pinceta glasinačkih *(slike 166.* do *168.*, *str. 49.)*, a rašljasta ukosnica *slika 224.*, *str. 62.* nalik je na onakvu ukosnicu sa Glasinca, što je prikazuje *slika 205.*, *str. 57.*

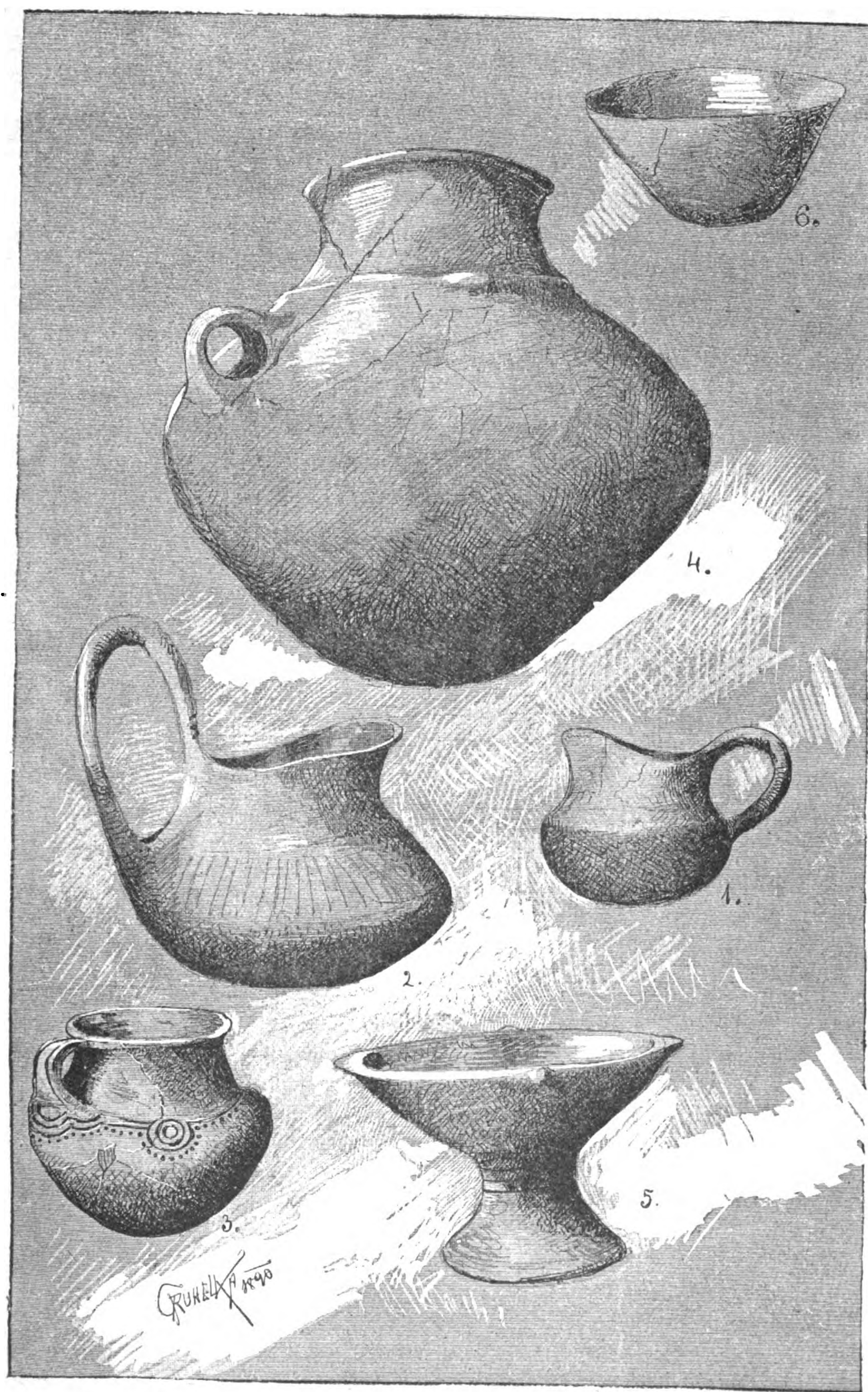


Slika 220. (1/3).



Slika 221. (1/3).

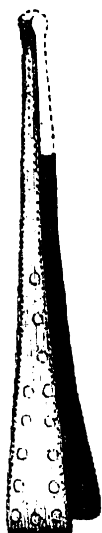
Ljevene fibule *slike 225.*, *226.* i *227.*, *str. 62.*, od kojih prve dvije udaraju u oči svojim bodljičavim nastavcima, kao i ona u *slici 195.*, *str. 54.*, što je nagjena na Glasincu, samo su



Slika 222.

s jedne strane obragjene i bez ukrasa, a na drugoj su strani sasvijem čiste.

Kad su se prvi put počeli nalaziti predmeti te ruke, nazrijevali su u takom jednostrano ljevenom broncanom nakitu proizvod površne, tek za oko udešene radnje [1]. Ali pošto je poslije na Glasincu nagjeno ovakih fibula s pomnijom radnjom, te je najveća fibula iz Zagradine *(slika 225.)* pače i vrlo pomno izragjena, to će biti, da nije bez osnova nazor, da su to votivni nakiti, koji su s naročitom namjerom tako udešeni, da se prilažu mrtvacu u grobu.



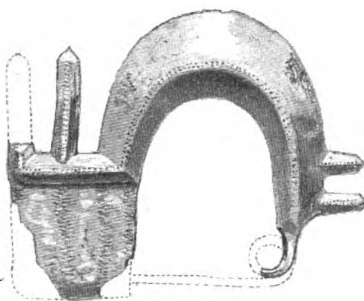
Slika 223. (2/3).



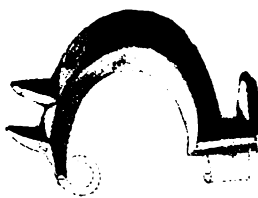
Slika 224. (2/3)

A da su se u halštatskoj perijodi metali ovaki prilozi u grobove, to nam najbolje posvjedočuju dvije nejednake, od tenećeta izrezane, kalemom obilato ispisane i ornamentirane ruke iz Štiberkogla kod Malog Glajna blizu Viza u Štajerskoj [2], koje su uopće i mogle služiti jedino kao zavjetovni predmeti.

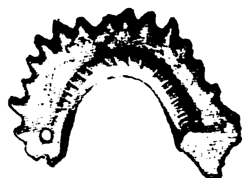
Treću nekropolu sa stvarima halštatske perijode našli su godine 1890. sveštenik Kosta Kovačević i učitelj Petar Mirković, te su neke grobove i pretražili. Ta je nekropola kod mjesta Pritoke na



Slika 225. (2/3).



Slika 226. (2/3).



Slika 227. (2/3).

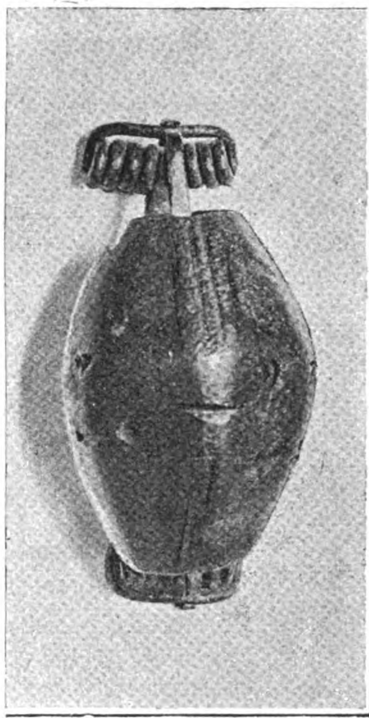
zemljištu Jezerini, uz desnu obalu Une, jugoistočno od Bišća u Bosni, gdje u jednoj humci za žare od 70 koraka duljine, 35 koraka širine i 2 *m* visine, ima grobova, koji, kako se čini, pripadaju halštatskoj, la-tenskoj ili rimskoj perijodi.

---

[1] Mitth. der anthrop. Gesellschaft in Wien 1889. Sv. XIX., str. 140.

[2] Dr. Weinhold: Mitth. des historischen Vereines für Steiermark (Izvještaji historičkog družtva za Štajersku). Gradac, 1861., sv. X., str. 265.

Osim kamenitih žàra za pepeo, kakve su ponovno nagjene u rimskim grobovima Trebižatovog dola u Hercegovini, za tim ilovastih žàra i drugih ilovastih posuda različite šare, kao i broncanih predmeta la-tenske perijode, o kojima će poslije još biti riječ, našli su naime ondje još kao prilog fibulu na obluk s nataknutim velikim jantarovim zrnom (*slika 228.*) i plosnato okruglo jantarovo zrno od 42 *mm* u premjeru. Ta je broncana fibula slična onoj, što je prikazana u *slici 109.*, *str. 36.*, na kojoj takogjer ima jantarovo zrno, a potječe iz Prozora kod Otočca u Hrvatskoj, ali se od nje razlikuje time, što na svakom kraju ima špiralni savijutak. U ostalom ovake fibule s dvostrukim perima čine oblik, koji je karakterističan i za prozorsku nekropolu [1], a računa se u najmlagje doba halštatske perijode.



Slike 228.

Osim što je na jednom mjestu konštatovan ukop mrtvaca, u Jezerini su jedino spaljivali mrtvace, te su žàre prekrivene okruglim, ovalnim i pravokutnim kamenitim pločama razne veličine, od kojih nekoje imaju latinske natpise [2].

c) *La-tenska perijoda.*

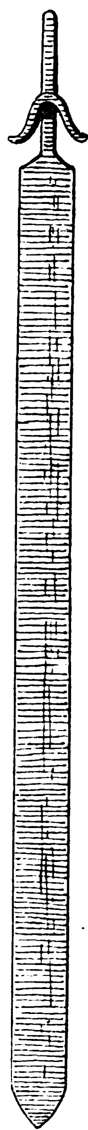
La-tenska perijoda, tako nazvana po sojenici u mjestu La Ten, pri nekadašnjem utoku Cile u Najenburško jezero u Švicarskoj, gdje je nagjena oveća hrpa oružja toga doba, čini prijelaz od halštatske u rimsku kulturnu epohu, s kojom su već u svezi pismeni historički izvori, te se tu završuje prehistoričko doba.

Ta se perijoda naziva i kasnije željezno doba ili galsko doba, te se za naše krajeve za nju može postaviti vrijeme od godine 400. do rogjenja Hristova po prilici.

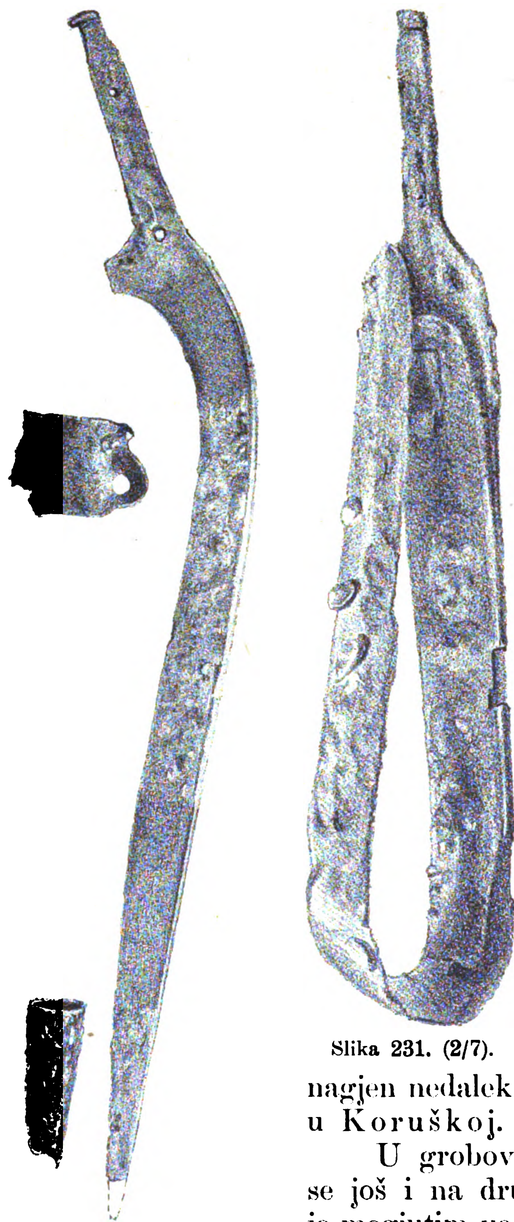
---

[1] Popis arkeol. odjela nar. zem. muzeja u Zagrebu. Prof. S. Ljubić. Zagreb, 1889., I. dio, tabla XX., slika 83. i 84.
[2] Glasnik zem. muzeja u B. i H. Sarajevo, 1890., str. 330.

Ovu perijodu karakteriše pretežitije upotrebljavanje željeza nego bronca, jer je oružje za navalu gragjeno jedino od željeza, a obrambeno oružje i orugje većinom je od željeza, te se taj metal često i za nakit upotrebljuje. Druga je osebina toga doba upotrebljavanje emalja za ukrašavanje kako nakita, tako i šljemova, mamuza i sl.



Sl. 229. (2/11).



Slika 230. (2/7).

Slika 231. (2/7).

Zlatni se nakit već počešće nalazi, a i od srebra grade se stvari za nakit, kao n. pr. fibule, narukvice, prstenje, i kuju se novci.

Mačevi su općenito oružje za navalu, a tipski im je oblik do jednog metra dug sa širokim balčakom. Od mekog gvožgja kovana oštrica dvoreza je s paralelnim ivicama bez povora duž sredine, te se završuje ili u tup trokut, ili u polukrug, tako, da se je tim mačevima samo moglo sjeći. *Slika 229.* prikazuje nam takav gvozdeni mač, koji je slučajno nagjen nedaleko grobišta kod Frega u Koruškoj.

U grobovima toga doba nailazi se još i na drugi oblik mača, koga je megjutim već bivalo i u halštatskoj nekropoli. To je jednorez, savijen gvozden mač, koji se završuje dugim šiljkom. *Slika 230.* prikazuje nam mač tog drugog tipa uz ostanke korica, koje su mu pripadale, i to iz grobišta od Sv. Mihajla kod Postojne u Kranjskoj.

Korice su tih mačeva od željeznog tenećeta, rjegje od broncanog. *Slika 231., str. 64.* prikazuje nam ispravan mač iz jednog groba u rečenom mjestu, zataknut u korice i s njima previnut.

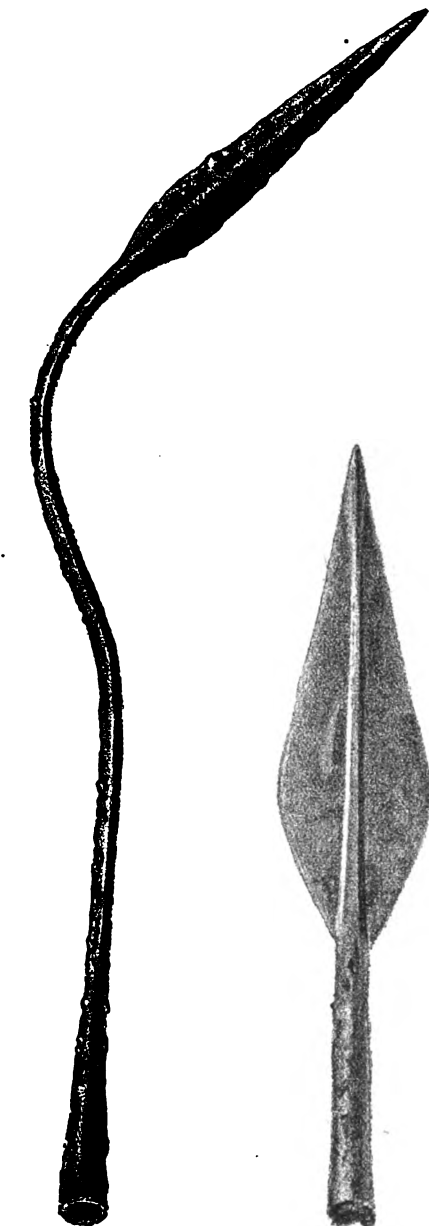
U jednom grobu od Halštata u Gornjoj Austriji nagjen je uz jedan šljem od gvožgja još lijep, pràv la-tenski željezni mač zajedno s koricama od broncanog tenećeta, na kojima se vidi obilato kalemom ispisana ornamentika. Vide se tu vojnici oružani i okićeni, gdje hodaju, jašu i bore se, onda ponovo po dva muža, gdje okreću kolo (valjda rudari, što rade rudarskim motovilom), a pri vrhu dva borca gdje se hrvaju.



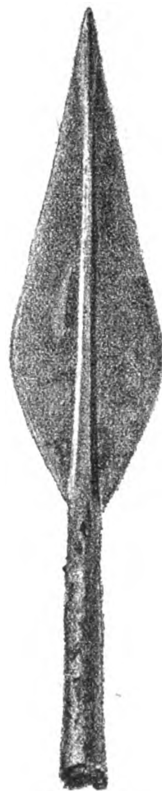
Sl. 233. (3/10).

Osim mača i željezno se je koplje općenito upotrebljavalo. Koplja pri vrhu većinom imaju široke plojke i odlikuju se dršcima, koji su više puta vrlo dugački. *Slike 232., 233.* i *234.* pokazuju takve šiljke od kopalja iz grobova od Sv. Mihajla u Kranjskoj.

Dalje su oružje željezne sjekire, ali ovima rupa, u koju se zatiče držalo, nije osovljena nad oštricom, kao u keltova, nego je s njome uporedo. Takve uvijene i sužene bojne sjekire (geschwungene Schmaläxte zove ih Osborn [1]), takogjer iz grobova Sv. Mihajla u Kranjskoj, prikazane su u *slikama 235.* i *236., str. 66.*



Slika 234. (3/10).



Slika 232. (3/10).

Kao lijepu obranbenu spravu toga vremena navodim obilato ispisan šljem od bronca sa željeznim dugmetom na tjemenu i zaliscima

[1] Das Beil und seine typischen Formen in vorhistorischer Zeit (Bradva i tipski joj oblici u prehistoričko doba). Od V. Osborna. Dražgjani, 1887., str. 56.

od broncanog tenećeta *(slika 237.)*, koji je uz jednu la-tensku fibulu nagjen pod jednim stablom kod Bijele crkve, nedaleko Šmarjete u Kranjskoj.

Osim spomenutog već la-tenskog šljema iz Halštata zna se za jedan drugi, od gvožgja kovani šljem iz toga vremena, s dugmetom



Slika 235. (3/10).

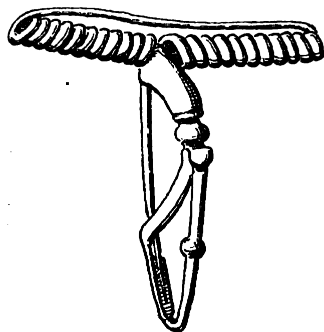


Slika 236. (3/10).

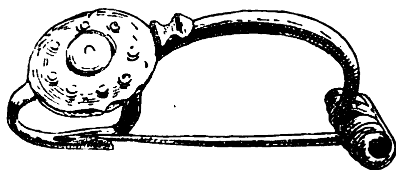


Slika 237. (1/4).

na tjemenu i s ostancima okovica od bronca, kojim je bio našaran, iz Moricinga blizu Bocena u Tirolskoj, koji je nagjen pod jednim kamenom na podnožju Tšegelberga uz tri pràva la-tenska mača i mnoge ulomke broncane situle. Na ulomcima situle vide



Slika 238. (3/4).

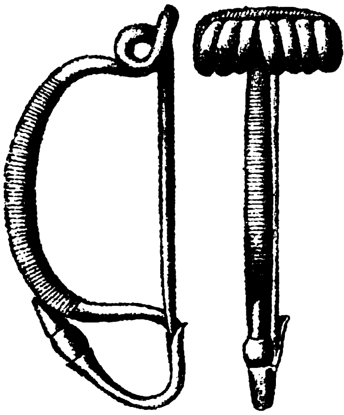


Slika 239.

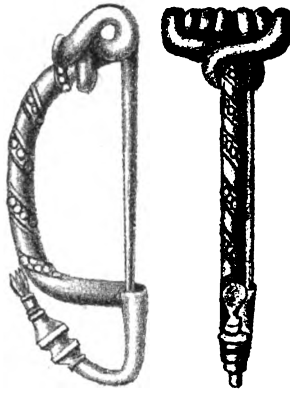
se kalemom ispisane podobe upregnutih konja, gdje se pojedince vodaju, žene, koje se voze, i različite živine.

Megju nakitima znamenite su fibule zbog osobitog svog oblika. Karakteristično je u njih — sve do najmlagjih vremena toga doba — uzvinuta nožica, koja se obično naslanja na stremenku, a pokadšto dopire tija do glave.

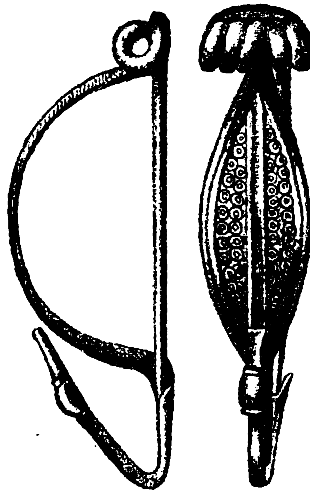
Na stremenci te fibule vidi se većinom poprečan okrugao zarez.



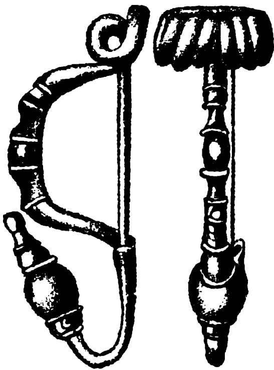
Slika 240. (1/1).



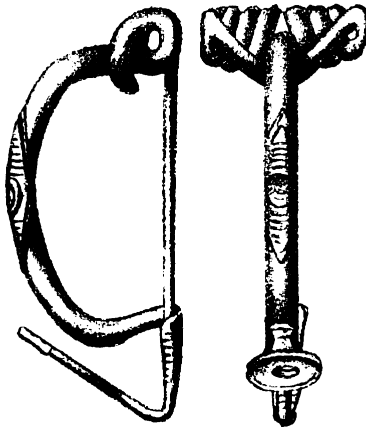
Slika 243. (1/1).



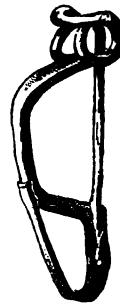
Slika 246. (1/1).



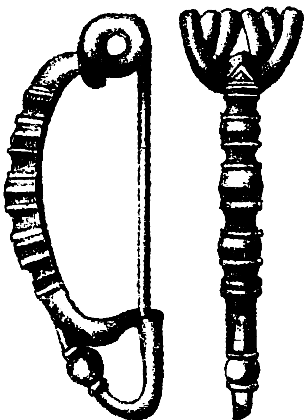
Slika 241. (1/1).



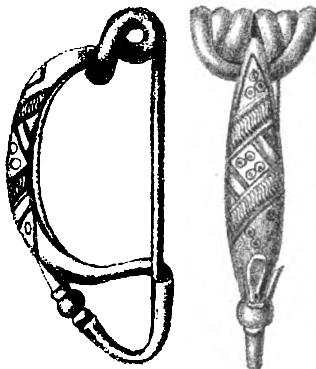
Slika 244. (1/1).



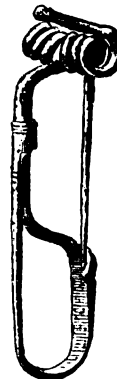
Slika 247.



Slika 242. (1/1).

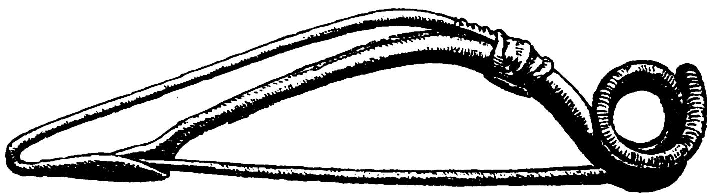


Slika 245. (1/1).



Slika 248.

U gdjekojih la-tenskih fibula špirala je široka, kao u fibule *slika 238.*, *str. 66.*, koja potječe od Oberšlajnica kod Sv. Marajna u Koruškoj, ali obično ima samo nekoliko savijutaka.



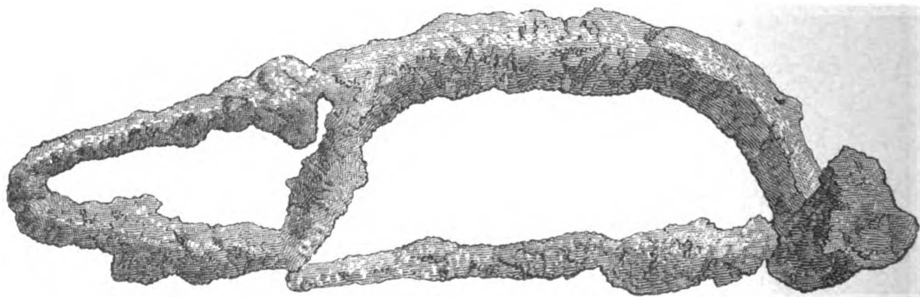
Slika 249. (3/4).

Fibula *slika 239.*, *str. 66.* nagjena je u Velikoj Slatini kod Olomuca u Moravskoj, a fibule, što ih prikazuju *slike 240.*, *241.*, *242.*, *243.*, *244.*, *245.* i *246.*, *str. 67.* nagjene su u hrpi prehistoričkih stvari kod Duhcova u Českoj, što je napomenusmo već u uvodu. Za fibulu *slika 244.*, *str. 67.* valja primjetiti, da joj se nožica u sredini proširuje u plojku, koja je prvobitno bila obložena emaljnom masom, a za fibulu *slika 246.*, *str. 67.*, da joj stremenka sastoji od široke plojke.



Slika 250.

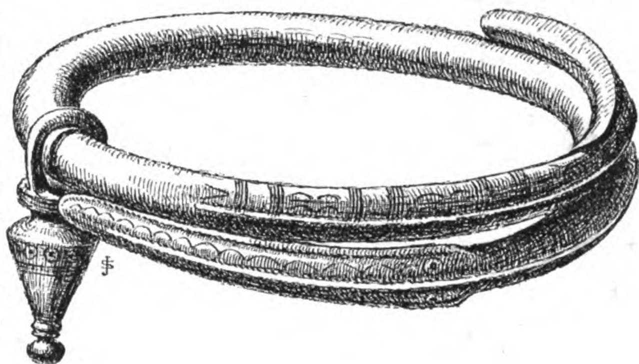
Fibule *slike 247.* i *248.*, *str. 67.* nagjene su kod Mekla u Valu di Non u Tirolskoj, te je u pošljednje nožica uz-



Slika 251. (2/3).

vijena i dopire blizu do glave. To se još više vidi u fibule *slika 249.*, koja je nagjena kod Vitala blizu Prozora u Hrvatskoj.

Sve fibule prikazane u *slikama 238.* do *249.* načinjene su od bronca, a dvije, srebrenim lančićem spojene fibule *slika 250.*, *str. 68.*, koje su nagjene na nekom tresetištu kod Lautraha u Vorarlbergu, načinjene su od srebra.



Konačno *slika 251. str. 68.* prikazuje gvozdenu fibulu te perijode iz jednog groba kod Novog Bidžova u Českoj.

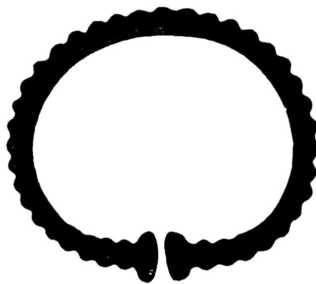
Slika 252. (3/4).

Veliku raznolikost oblika pokazuju narukvice la-tenskog doba, koje su načinjene od bronca, željeza, srebra, ili i od stakla.



Broncane narukvice imaju okrugao ili plitak poprečan zarez, ili su masivne ili šuplje, sastavljene ili rastavljene i u potonjoj prigodi tako naregjene, da se mogu zatvoriti. Otvorene su pri krajevima većinom udebljane i različito išarane. Narukvicu od bronca iz jednog grobišta kod Vitala blizu Prozora u Hrvatskoj, kojoj krajevi zahvataju jedan preko drugog, ukrašenu privjeskom, prikazuje *slika 252.*, otvorenu, kvrgičastu broncanu narukvicu iz Moravesi kod Žaca u Českoj prikazuje *slika 253.*, a otvorenu, rebarčastu broncanu narukvicu iz jednog groba od Nusdorfa kod Beča *slika 254.*

Slika 253.



Slika 254.

Karakteristične su za la-tensko doba broncane narukvice i grivne od željezne, broncane ili srebrene žice, koje sastoje od šuplje polukruglje, učvršćene iznutra na savijenoj šipki, a ukrašene tim, što im je žica isprevijana u raznolike uzlove i mogu se pomicati.

Isto su tako nagjene lijepe narukvice od pravokutne, plosnate i valovito isprevijane broncane žice. Konačno ima i masivnih ili šupljih gvozdenih narukvica i grivni.

Prsteni su ljeveni i onda većinom čisti, ili rjegje na spoljašnjoj strani savaćeni. Pokadšto imaju i pečatne plojke, koje su obložene emaljem ili staklom. Druga vrsta prstenja, kao broncani prsten *slika 255.* iz Vala di Non u Tirolu načinjena je od žice. Prstenje su gradili od bronca, srebra, zlata ili i stakla.


Slika 255.

Ogrlice od bronca, većinom s okruglim poprečnim zarezom, masivne su ili šuplje ljevene i glatke ili usukane. Ali su za la-tensko doba karakteristične ogrlice od jednostavne ili sastavljene, pletene željezne žice, galički torki (torquis).

Još je vrijedno napomenuti, da jantarova nakita, koji je prije bio veoma čest, u kranjskim la-tenskim grobovima gotovo nikako nema. Nasuprot nailazi se u naselištima te perijode svuda na prve varvarske srebrene i zlatne novce.

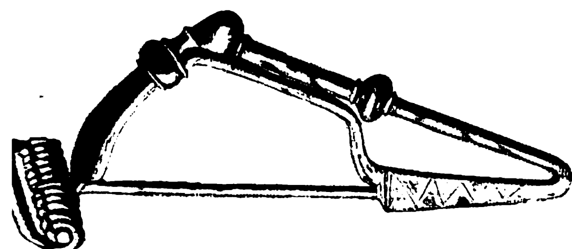
Ilovaste posude iz la-tenske perijode pokazuju doduše isto toliko razlikosti, kao i one iz halštatske perijode, ali nemaju jedinstvenoga karaktera ovih potonjih, ili pak rimskih posuda. Vrijedno je spomenuti, da uz forme, zidane prostom rukom, svuda ima i takih posuda, koje su zidane na brzokretno točilo.

Od ovih pošljednjih valjaće kljunaste vrčeve i različite obojene, ili inače obilatije ukrašene vaze bez sumnje smatrati importiranom robom etrušćanskog ili grčkog podrijetla.

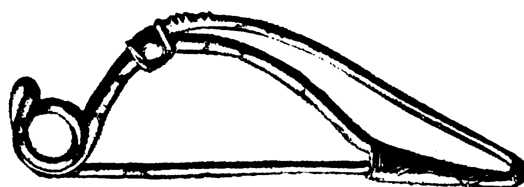
Ali jednostavnije posude, gragjene na točilo, za cijelo su domaća tvorba. U najčešće oblike broje se u srednjoj Evropi lonci od 10 do 25 *cm* visine sa vrlo udebljanim, izvijenim, rjegje uvinutim rubom, pod kojim unaokolo ima po nekoliko guka. Izbočeni dio često je ukrašen grupama vertikalnih crta. Pokadšto blizu ruba ima mala ručica; ali većinom nema ni takve. Ti su lonci dobro pečeni a zidani su od ilovače, veoma grafitom pomiješane, a južno od Alpi ima ih i od crveno dopečene ilovače. Ali se uz ovu bolju robu u većini nasobina la-tenske perijode nagju i proste, bez točila gragjene ilovaste posude s gužvama, koje su utiscima od nokata primitivno ukrašene.

Kad je bila riječ o domaćim nalazima iz halštatske perijode, rečeno je već, da su broncani rukotvori iz la-tenske perijode nagjeni u Hercegovini, i to u ravnim grobovima zagradinskim kod Rakitna u kotaru ljubuškom.

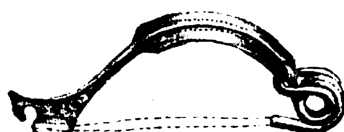
To su različiti oblici la-tenskih fibula, koje su prikazane u prve četiri slike na *str. 71.* Fibula *slika 256.* sa širokom stre-



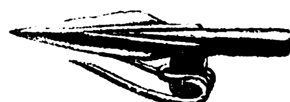
Slika 256. (2/3).



Slika 257. (2/3).

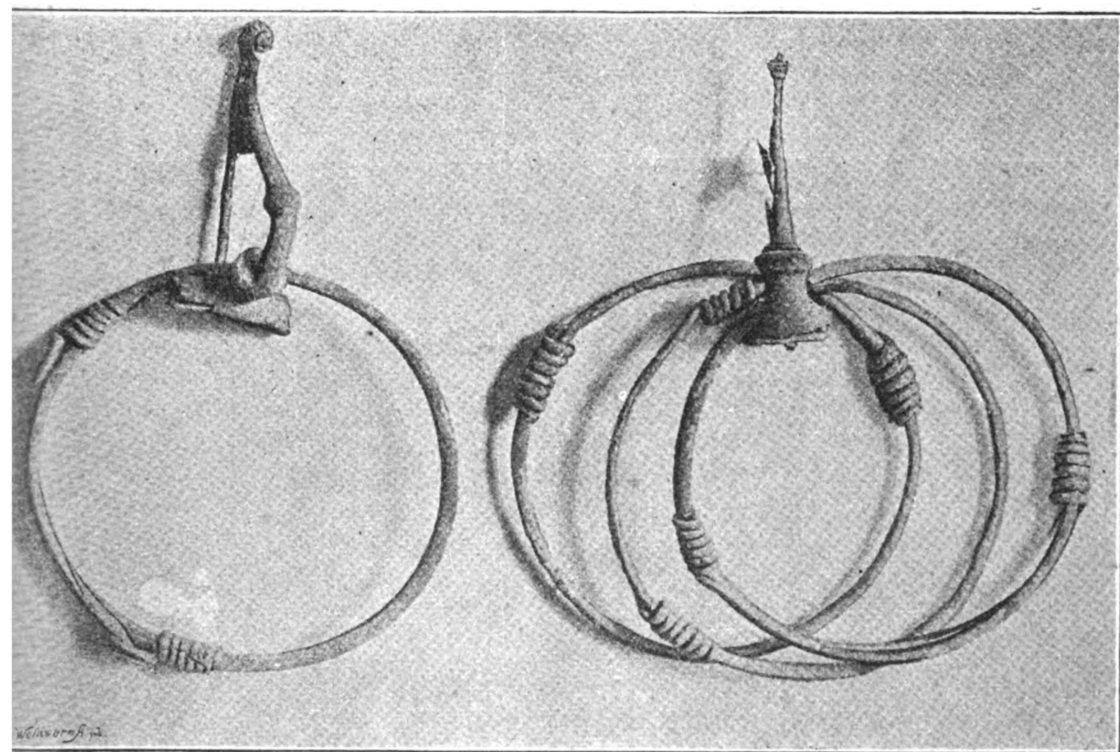


Slika 258. (2/3).



Slika 259. (2/3).

menkom i širom špiralom sjeća još na oblike kasnije halštatske perijode. *Slika 257.* reprezentira najobičniju formu la-tenskih fibula,



Slika 260.

dok se fibule onakog oblika, kao ona u *slici 258.* sa stremenkom sličnom vrvci, rjegje nalaze.

U *slici 259.*, *str. 71.* prikazani ulomak fibule sa dva jezička i suličastom glavom pripada napokon takogjer nekoj baroknoj formi la-tenskog doba.

Druga nekropola, u kojoj su nagjene rukotvorine la-tenskog doba, spomenuta je takogjer već, kad je bio govor o našim domaćim nalazima iz halštatskog doba. Ona se prostire blizu Pritoke na zemljištu Jezerini, uz desnu obalu Une, jugo-istočno od Bišća u Bosni, te su odanle zemaljskome muzeju u Sarajevu osim drugih la-tenskih fibula dospjeli i kolutići od broncane žice, naslikani u *slici 260.*, *str. 71.*, koji su privješeni na fibulama.

Ove broncane stvari pripadaju kasnijem la-tenskom vremenu, te naročito oblik fibula valja smatrati kao neposredna preteču noričko-panonske provincijalne fibule rimskog doba.

Još je vrijedno spomenuti, da je u onim pomicavim broncanim kolutićima od žice, iskićene uzlovima moralo biti primiješano olovo, što se može suditi po nelijepoj, bjelkastoj patini na njima.

II. Prehistorički objekti.

U opisivanju, koje sada slijedi, stegnuću se uopće na one predmete, koji se u Austro-Ugarskoj češće nalaze i koji su za Bosnu i Hercegovinu znamenitiji, jer ili je već utvrgjeno, da ih ima u zemlji, ili se to barem čini vjerojatno.

A. Prirodne pećine.

Najstarija ljudska obitališta, koja su nam poznata, jesu pećine, gdje je čovjek nalazio prirodan zaklon od nepogoda vremena, a najviše ih ima po vapnenastim gorama.

Nekoje pećine bile su dugo ili u razna vremena naseljene. Tu im onda diluvijalna glina obuhvata na najnižem mjestu samo kosti izumrle pećinske zvjeradi i njihove lovine, a u višim slojevima nalaze se ostanci kosti i rukotvorina prehistoričkog čovjeka zajedno s kostima mamuta; u još višim slojevima pak očuvale su se iste kosti zajedno s kostima irvasovim. U tim paleolitičkim kulturnim slojevima nagjene su dosada samo od bjelutka istesane sprave, uz to oružje, orugje i nakit od kosti, rogova, zubi i ljuštura.

Još na više slijede pokadšto slojevi s kostima od divlje zvjeradi i domaće životinje, rbine od ilovastih posuda i poliranih kamenitih rukotvorina uz ostanke neolitičkog čovjeka, na kojima konačno leže kulturni slojevi iz prehistoričkih metalnih perijoda, onda iz srednjeg vijeka a i iz novijeg doba.

Taj idealni red kulturnih slojeva jedva će se kada u kojoj pećini naći potpun, nego su u jednim samo životinje imale svoje leglo, dok su u drugim opet samo ljudi jedne ili druge kulturne

perijode obitavali; ali u moravskim pećinama, koje su dosad kod nas najbolje pretražene, ipak je utvrgjeno više takih kulturnih slojeva, gdje leže jedan nad drugim.

Tako je n. pr. kustos J. Sombati u maloj Žitnoj pećini kod Krtina u Moravskoj[1] našao ovaj red slojeva:

a) na vrhu mrka zemlja sa *Helix pomacea*[2], nadalje s pojedinim kostima malih sisavaca iz najnovijeg vremena i nekim manjim i većim fragmentima kreča, — debljina sloja 5—10 *cm*;

b) smjesa pepela, zemlje i ugljevlja sa kalajisanim i crno dopečenim rbinama od lonaca, zidanih na točilo i nekim željeznim predmetima, — 10—15 *cm*;

c) crnica bez rukotvorina, — 20 *cm*;

d) mrka, glinasta zemlja s pojedinim manjim i većim vapnencima i prehistoričkim stvarima, — 40 *cm*;

e) mrka ilovača s velikim vapnenim pločama, složenim na živcu.

Od prehistoričkih nalaza iz sloja *d)* navode se: 2 komadića jantara od 20, odnosno 12 *mm* u premjeru, više stotina komada od tesanog kremena i rožnjaka, preko 100 komada obragjenog biljura, 3 koštane šivaće igle, 3 koštane lopatice, 7 komada kosti, kojima se poznaju tragovi, da su upotrebljavane i obragjivane, 2 komada irvasovih rogova s tragovima od udaraca i najposlije velika množina razmrskanih kosti od konja, govečeta, irvasa, koze i lisice.

U pećini Šipki kod Štramberga u Moravskoj naišao je J. Maška[3] na četiri različita sloja; u najdonjem je samo bilo kosti od pećinskih grabljivaca, u drugom je bilo osim razbijenih životinjskih kosti i kosti od diluvijalnog čovjeka takogjer sprava od kremena i kosti, u trećem bilo je samo životinjskih kosti, a u najvišem, prehistoričkom sloju napokon bilo je rbina od ilovastih posuda, broncanih sprava i koštanog orugja.

U pećini Pekárni ili Kosteliku kod Ohoza u Moravskoj našao je dr. H. Wankel[4] tri različita kulturna sloja. Najdônji pripada paleolitičkoj perijodi sa orugjem od kremena i koštanim spravama uz kosti od irvasa, sjeverne lisice, konja i t. d., iznad ovoga sloja bio je sloj iz neolitičke perijode sa brušenim kamenitim orugjem, koštanim spravama, ilovastim rbinama uz kosti od jelena, srne, svinje i govečeta, i onda najviši sloj, koji pripada historičkome vremenu.

---

[1] Sitzber. der k. Akad. der Wissensch. in Wien (Sjednički izvještaj c. akademije znanosti u Beču). 89. sv., str. 38. — Der diluviale Mensch in Mähren (Diluvijalni čovjek u Moravskoj). Od prof. Karla Maške. Novi Jičin, 1886., str. 25.

[2] Vrsta malih pužića sa šarenim kućicama; mogli bismo je nazvati povrtni pužić (njemački: Weinbergschnecke), jer se nalazi po vrtovima i vinogradima.

[3] Časopis muzejního spolku Olomúckého (Časopis muzejskog društva olomučkog). Sv. I., Olomuc, 1884., str. 15. — Der diluviale Mensch in Mähren (Diluvijalni čovjek u Moravskoj). Od prof. Karla Maške. Novi Jičin, 1886., str. 67.

[4] Časopis muzejního spolku Olomúckého. Sv. I., Olomuc, 1884., str. 71. — Der diluviale Mensch in Mähren. Od prof. Karla Maške. Novi Jičin, 1886., str. 27.

Povrh toga, što je prehistorički čovjek u pećinama obitavao, služile su mu i za sahranjivanje mrtvaca i za svete obrede.

Jedna od najglasovitijih takvih pogrebnih pećina biće svakojako da je ona pod brijegom Fažolom kod Orinjaka u južnoj Francuskoj[1], koju su godine 1852. slučajno našli.

Bila je to neka, spolja sasvim zasuta, mala pećina od nešto preko 3 *m* najveće širine, $2^1/_2$ *m* duboka i toliko visoka. Pri ulazu je bila zatvorena velikom kamenitom pločom, pred kojom je bila terasa.

Na poravnanom tavanu zemlje od 60 *cm* debljine nagjeno je u toj pećini 17 ljudskih kostura obojega spola i različitog doba, koji su ležali uzduž i poprijeko.

U onom sloju zemlje, na kome su ležali, našao je Larte sistematičkim pretraživanjem osim nekoliko ljudskih kosti 18 malih, okruglih i probušenih plojki od ljuštura, jedan po dužini probušen zub mladog pećinskog megjeda, neupotrijebljen nož od kremena, nekoliko zubi od pećinskog lava, dva veprova zuba i mnogo životinjskih kosti.

Ali nijedna od tih kosti nije bila razmrskana, ostrugana, spaljena ili oglodana; nekoje pače, kao n. pr. jedna noga od pećinskog megjeda, bile su još sponama sastavljene, te je po tome osnovano mnijenje, da su, dok još bijahu obavijene svojim mesom, služile kao prilozi pokojnicima i da su zbog toga onamo donesene, kao i one rukotvorine, što ih gore spomenusmo. Pepela i ugljevlja uz gornje predmete nikako nije bilo u pećini.

Za terasu nasuprot utvrgjeno je, da se je ondje ložila vatra, i to na ognjištu od pješčenjaka, kome materijal mora da su donosili s protivne strane doline, jer brijeg sastoji od samog vapnenca.

Ovdje su se, sahranivši pokojnike, iskupljali na daću (pogrebnu gozbu). Jer kako u sloju pepela i ugljevlja na ovome mjestu, koji je bio debeo oko 16 *cm*, tako i u sloju zemlje, koji ga je pokrivao, nagjeno je preko 100 sprava od kremena, koje su, sudeći po množini kamenitog iverja i po nekom sa svih strana obijenom vrlo iskucanom grumenu kremena, prigodice ovdje načinjene. Osim toga našlo se je sprava od irvasovih rogova, igla od srnećeg roga i drugih koštanih sprava.

Povrh toga nagjeno je ondje osim kosti od grabljive zvjeradi još mnogo kosti od ovih životinja: mamuta, nosoroga, konja, magarca, divskog jelena, običnog jelena, srne irvasa i tura. Najviše je bilo kosti od tura i irvasa; ali sve bijahu zagorene, ili od udaraca tupim orugjem ozlijegjene, veće bijahu radi moždine po dužini rascijepane, te nema sumnje, da su te zvijeri ovdje ispekli i potrošili.

---

[1] Das Alter des Menschengeschlechtes (Starost ljudskog plemena). Od C. Liela. Lipiska, 1867., str. 130.

Mnoge kosti bijahu i oglodane, valjda od hijena, koje su po odlasku ljudi potražile ostanke gozbe. I njihovih je kosti množina onuda bila razbacana.

Agtelečka pećina kod Rožnave u Ugarskoj[1], koju je pretražio i opisao barun Njari, služila je u kamenito doba za sahranjivanje, u mnogo kasnijoj perijodi za obitavanje.

U jednom pobočnom hodniku te pećine nagjeno je pod sigastom prevlakom mnoštvo ljudskih kostura pravilno poredanih, licem obrnutih zemlji a glava im bijaše natkrivena kamenitom pločom. Blizu glava bijahu ilovaste posude priprosta oblika, a uz kosture bijaše s obje strane položeno oružje i orugje od kosti, rogova i većinom istesanog, a rijetko kad uglagjenog kamenja. Blizu toga grobišta nagjeno je — takogjer pod sigastom korom — veliko mnoštvo kuhinjskih otrebina, koje valjda potječu od pogrebnih gozbi.

Iz gornjih slojeva zemlje, blizu ulaza u tu veliku i vrlo razgranjenu pećinu, iskopano je broncanih i željeznih rukotvorina, ispremiješanih s množinom konjskih kosti, a to su ostanci plemena, koje je kasnije u toj pećini stanovalo i konjskim se mesom hranilo.

Kao primjer pećine, koja se je upotrebljavala u različite svrhe, navodim konačno pećinu Biči-Skala kod Blanskog u Moravskoj, koja je u svemu dugačka 370 *m*; ona s prijeda ima trijem, dugačak 50 *m* a širok 20 *m*; a na 90 *m* daljine od ulaza odvaja se od nje pobočni trijem.

U prednjem trijemu nagjoše godine 1869. slučajno broncanu figuru bika[2], te je to dru H. Wankelu bilo povodom, da je stao pretraživati tu pećinu. Zimi godine 1870. na 1871. nagje on u rečenom pobočnom trijemu u diluvijalnom sloju ostanke ljudskog obitališta iz kasnijeg paleolitičkog (tako zvanog irvasovog) doba, s rukotvorinama od irvasovih rogova, od konjskih i nosorogovih kosti i od kremenja.

U prednjem pak trijemu našao je dr. Wankel godine 1872. čitavu radionicu broncanih stvari iz halštatske perijode s dovršenim u pola materijalom i različitim orugjem. Najposlije našao je ondje iste godine veličajnu grobnicu nekog vladara iz halštatske perijode, kome su priložili bojna njegova kola, okovana broncom i željezom. Osim toga smaknuto je trideset do četrdeset osoba obojega spola, megju njima valjda i njegova žena, da ga prate na drugi svijet. Svi su bogato uriješeni prebogatim nakitom od zlata, bronca, jantara i gjingjuha, te se je megju kosturima našla i ruka jedne

---

[1] Mitth. d. anthrop. Ges. in Wien (Izvještaji antropološkog društva u Beču). Sv. XIII., Beč, 1883., str. 81.

[2] Der Bronzestier aus der Býčí skála (Broncani bik iz Biči skale). Od dra H. Wankela. Beč, 1877.

djevojke, odsječena oštrim orugjem, i još ukrašena narukvicom. Ljudske su kosti bile ispremiješane s pepelom, ugljevljem i rbinama finih ilovastih posuda, na kojima su se još poznavali ostanci žrtvene gozbe, a bijahu te stvari često sigastim vapnom zalijepljene [1].

Biči skala služila je dakle u drevno doba za obitavanje, a u kasnijim prehistoričkim vremenima kao kovačnica i za sahranjivanje.

O tome, kako treba postupati pri pretraživanju pećina, dobio sam od moga prijatelja, gosp. J. Sombatija, kustosa pri c. kr. prirodoslovnom dvorskom muzeju u Beču, koji je naročito za poznavanje moravskih pećina u velike zaslužan, za podulže vrijeme, što sam s njime općio, različitih uputa, koje ovdje u interesu stvari hoću da priopćim.

Za pretraživanje preporučuju se osobito omanje, poput odaja proširene pećine, jer prekopavanje takih pećina iziskuje manje vremena i troška, i jer su take pećine prehistoričkom čovjeku bile zgodnije za obitavanje, nego dugi i tijesni hodnici u gorama.

Za primjer navešću jednu pećinu, kojoj nacrt i presjek pokazuje *slika 261.*, *str. 78.* i kojoj tle pokrivaju samo tri sloja, jedan dublji diluvijalni *a*, drugi mrkiji aluvijalni sloj *b* povrh njega i na površini sloj ruševine *c*.

Pred pećinom ima kao spoljašnja ograda mali nasap *d*, a gdje takav ima, tu u pećini za stalno ima obilje predmeta.

Treba li jednu pećinu pretražiti, onda je dobro prije svega nešto podalje od ulaza, tamo, gdje se počinje proširivati, ili u malim pećinama u sredini, iskopati jamu *e* do živca, da upoznaš pojedine slojeve. Pod ruševinom ili sigastom korom nagje se onda slabiji, obično aluvijalni, a pod ovim diluvijalni, većinom deblji sloj.

Ako si u toj, ili eventualno drugoj pokusnoj jami našao rukotvorina ili kosti, i hoćeš da sad prijegješ na pretraživanje pećine, onda najprije valja pod u njoj očistiti od šumskog suhog lišća i krša, pa ako ima sigasta prevlaka, i od nje.

Dok se taj posao svršava, treba prirediti nacrt pećine i najbližeg joj okoliša s mjerilom 1 : 500, ili najmanje 1 : 1000, pri čemu se pojedini dijelovi pećine bilježe slovima *A*, *B*, *C*, i t. d. i u njoj fiksira horizontalna ravnina. U toj se ravnini s obje strane u daljini od 1 do 2 *m* po bokovima zakucaju znakovi, ili se pak

---

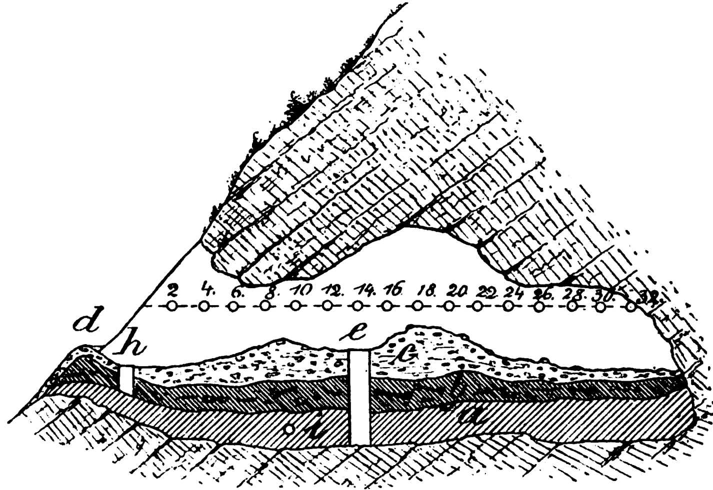
[1] Dr. H. Wankel: Mitth. der anthrop. Ges. in Wien 1871. Sv. I., str. 31., 101. i 206. — Ibd. První stopy lidské na Moravě. Časopis muz. spolku Olomúckého (Prvi tragovi ljudski u Moravskoj. Časopis muzejskog društva olomučkog). Olomuc, 1884., br. 1.—4.

Dr. M. Much: Mitth. der anthrop. Ges. in Wien 1874. Sv. IV., str. 13. — Ibid. Oesterreichisches Jahrbuch (Austrijski godišnjak). Godina VIII., Beč, 1884., str. 44., 90., 92. i 99.

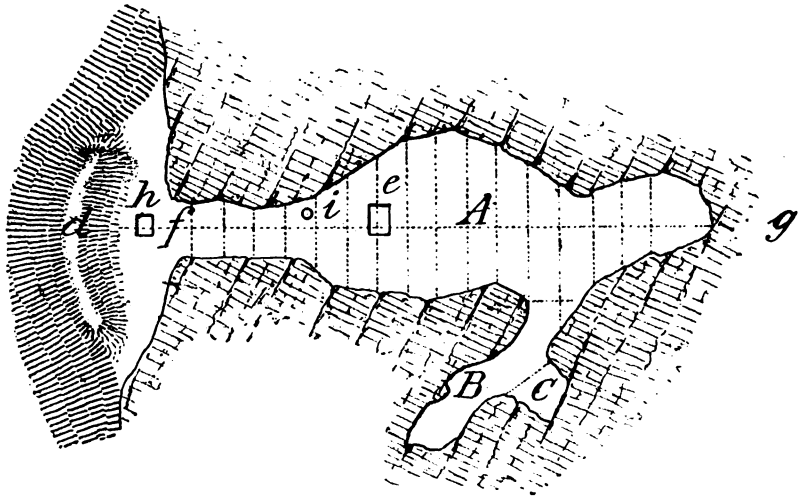
Der diluviale Mensch in Mähren. Od prof. Karla Maške. Novi Jičin, 1886., str. 9.

samo zabilježe bijelom uljanom bojom, te se označuju po redu brojevima 1, 2, 3 i t. d. odnosno 2, 4, 6 i t. d., te se isto tako označuje duga os pećine *f g*. Za velike pećine biće najbolje, ako se po njihovu prostoru rasplete čitav sustav koordinata, jer

Prosjek.



Tlocrt.



Slika 261. (1/500).

se time tačno označivanje i bilježenje nagjenih predmeta veoma olakšava.

Poslije toga valja ponajprije nasap, ako ga možda ima oprezno otkopati, te otkop za otkopom pomno pretražiti, da li se ne će naći ostanaka od jela ili od sprava, koje su se pri blagovanju

upotrebljavale. Pri tome, kao i za cijelog pretraživanja pećine biće probitačno, da se postavi čovjek, koji će materijal u odbačenim otkopima pomno pretražiti, jer se tim načinom može naći po gdjekoji komad, koji se je prije previdio.

Iza toga se u prostoru pred pećinom iskopa jarak *h*, te se tu razvidi da li nema koji kulturni sloj. Obično će rijetko kada trebati dublje kopati od 1 *m*, osim da je taj prednji prostor ruševinom veoma zasut. Većinom se u aluvijalnom sloju pred pećinom nagje veoma mnogo rukotvorina i životinjskih kosti, jer su naseljenici za lijepa vremena većinom boravili pred pećinom, pa ondje i blagovali. Ako se dakle naigje na kulturni sloj, onda se on najprije otkrije, a za tim u svoj širini prednjeg prostora prema pećini korak po korak pretraži.

Ako na prostoru pred pećinom uopće ima diluvijalni sloj, onda će se ondje obično slabo šta naći, jer su pećinski grabljivci (lav, megjed, hijena, vuk, lisica i kuna) svoj plijen vazda vukli u pećinu, ondje ga požderali, a ondje su obično i pogibali. Ako je dakle pretražen sav aluvijalni sloj prostora pred pećinom, onda će biti dosta, da se u eventualnom diluvijalnom sloju za pokušaj iskopa nekoliko jama, i da se, ako se tim ne dogje ni do kakog rezultata, prijegje na prekopavanje pećine same.

U pećini treba, napredujući prema nutrinji metar po metar, najprije otkopati aluvijalni sloj, i to u manjim pećinama duž sve im širine, te sav materijal iznijeti na dvor, gdje ga još jednoć valja temeljito pretražiti.

Gdje je od potrebe osvjetljenje, preporučuju se radi čistije svjetlosti stearinske svijeće, a isto tako će dobro biti, materijal u rudničkim kolima po drvenim gredama izvesti na dvor, jer tačke mnogo veći prostor zapremaju, nego takva kolica.

Istom kad je aluvijalni sloj pećine posve otkopan, valjaće na isti način i diluvijalni sloj otkopati i iznijeti.

Sve, što se zajedno na okupu nagje, valja zajedno i opremiti, a na dotičnim paketima treba zabilježiti mjesto i sloj, u kome je nagjeno ono što je unutri. Tako bi n. pr. paket sa stvarima iz tačke *i* valjalo obilježiti „Pećina *A*, 10 *m*, lijevo, diluvijalni sloj.“ Pri znamenitijim objektima, koje odmah valja opisati uz naznaku položaja, te ih, ako je nužno, i nacrtati, neka se tačka, otkud su uzeti, i dubljina fiksira. Kad se nagje taki objekat, onda odmah treba lopatu odložiti, a predmet, ako je zemlja mekša, rukama, ako je tvrgja, nožem ili još bolje malom gvozdenom ili drvenom lopatičicom očistiti.

Kosti iz aluvijalnog sloja obično su slabije očuvane, nego one iz diluvijalnog. Naročito su ljudske kosti često vrlo prhke, te je dobro ostaviti ih, neka se malo presuše, prije nego se povade. Lubanje treba svud unaokolo otkopati, košićem ili čim sličnim

poklopiti, da se ne stane na njih, pak ih istom za jedan ili dva dana izvaditi. Ako je lubanja vrlo prhka, onda se preporučuje, ostaviti je najprije neka se osuši, za tim je premazati šelakom, rastopljenim u špiritu, ili bar rastopljenim tutkalom, a onda tek oprezno izvaditi podmetnutom daščicom. Zemlju iz lubanje dobro će biti odmah ne vaditi, nego tek pošto se je lubanja sasvim osušila.

Ako se uzą svu opreznost kosti ipak ne mogu neoštećene povaditi, onda treba i najsitnije komadiće pokupiti i zgodno ih obilježiti.

Diluvijalne su kosti obično čvrste te rijetko kad treba osobite kake opreznosti, kada se vade.

Ali sve kosti, kao i ilovaste rbine, treba što prije zamotati u vlažnu mahovinu, zeleno lišće ili travu, da se prebrzo ne osuše, jer im se inače gornja prevlaka uvija, ili se i sasvim raspanu. To valja osobito za zube, makar da se više puta čine sasvim čvrsti.

Iz ovoga, što je rečeno, uvidjeće se, da pretraživanje pećina iziskuje ne samo mnogo vremena i strpljivosti, nego i mnogo troška i mnogo iskustva, i to tim više, jer će prilike samo vrlo rijetko biti onako jednostavne, kako ih prikazasmo u gornjem primjeru.

U mnogim vapnenastim gorskim kosama bosanskim, a još više hercegovačkim, ima neizbrojeno mnoštvo pećina, koje bi se dale sistematički pretražiti samo golemim trudom i velikim troškom, ali bi po svoj prilici i pružile rezultata, znamenitih po prehistoriju ovih zemalja.

Da su i te pećine za drevnih vremena bile naseljene i upotrebljavane, to je koliko ja znam, već na više mjesta utvrgjeno.

Na Rakitnom polju u Hercegovini ima u mjestu Zagradini pod brdom Gradinom jedna pećina, gdje je gospodin kustos dr. Truhelka, pretraživši je samo na brzu ruku, osim množine kosti od domaćih životinja našao malu, prostom rukom zidanu ilovastu posudicu sa dvije ručice, kao i množinu rbina od posuda, zidanih prostom rukom.

Meni su došle pouzdane vijesti, da ima po prilici za jedan sat sjevero-zapadno od te gradine blizu dvije inokosne kuće na mjestu, koje se zove Sutine, u strmom jednom vapnenastom hridu, druga jedna pećina, Velika pećina, koja se za nekoliko stotina metara prostire pod planinom, te se u njoj često nagju životinjske i ljudske kosti. Blizu malenog ulaza proširila se je pećina u čitavu dvoranu, te je u poravnjenoj sjevero-zapadnoj stijeni uklesan oko 3 *m* dug, kako se čini, starobosanski natpis.

Nadalje bio je gospodin inžinir Hugo Jedlička prijazan, te mi priopćio, da se duž cijele vrleti, na kojoj je podor Ercegov

grad blizu Zasada kod Trebinja u Hercegovini, prostire pećina, u kojoj ispod sigaste prevlake ima rbina od ilovastih posuda i kosti. Isto tako rečeno je, da su broncane rukotvorine, što ih je o. Augustin Zubac našao u predjelu Krehinog Graca megju Mostarom i Ljubuškim u Hercegovini, bile u jednoj pećini (*slika 59.* do *94.*).

Napokon je uz Poričku rijeku, na zemljištu Pećinska Kosa, jugo-zapadno od Bugojna u Bosni godine 1889. neki Dalmatinac prerovao jednu pećinu, te pri tome naišao na životinjske i ljudske kosti i na ljudske rukotvorine.

Još je vrijedno ovdje spomenuti i jednu malu, oko 8 *m* dugu i 5 *m* široku Marinkovu pećinu kod sela Rogoušića blizu Sarajeva uz cestu u Mokro, gdje se doduše nije našla još nikoja rukotvorina, ali je sasvim slučajno nagjeno pleće od nosoroga i predano zemaljskom muzeju u Sarajevu.

B. Ljudskom rukom izrovane pećine (zemunice).

Sasvim je naravno, pa po tome i lako razumjeti, da je čovjek, koji je stanovao u pećini, kad bi ga nestašica hrane, ili jači dušmanin dognao u kaki kraj, gdje nije bilo prirodnih pećina, nastojao, da udesi kakvo zgodno zaklonište, nalik na ono, kome je bio obikao, te bi svojom rukom iskopao pećinu.

Kako je imao primitivne sprave od kamena, životinjskih kosti, ili od drveta, dok je opet gorsko kamenje većinom tako tvrdo, da ga nije mogao probiti, to pećinama iskopanim rukom prehistoričkog čovjeka nalazimo tragove ponajviše samo u onakim krajevima, gdje je većinom mekši pješčenjak, ili vrlo žilava, a uz to meka, diluvijalna glina, koja se naziva les.

Gdje se zbog podobe tla ili zbog tvrdoće gorskih obronaka nije mogla pećina tako iskopati, da se u nju ulazi sa strane, ondje su kopali jame u zemlji, koje su se dolje proširivale poput lijevka, te su u takim jamama stanovali, a ulaz je valjda bio zatvoren sitom, trstikom, granjem i korom od debala.

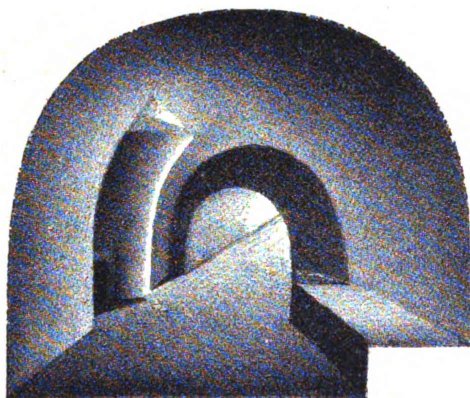
Da nam prikazivanje bude potpuno, navešćemo ovdje još ljudskom rukom iskopane jame, što ih u Austriji zovu podzemne staje (Erdställe) ili kućne jame (Hauslöcher), a u Moravskoj lochy ili pečery (jame ili peći).

Ima ih u Gornjoj i Dônjoj Austriji, osobito su česte u predjelu ispod Manhartsberga i po zapadnim visočinama uz lijevu obalu Dunava (Waldviertel [1]), onda u jednom dijelu

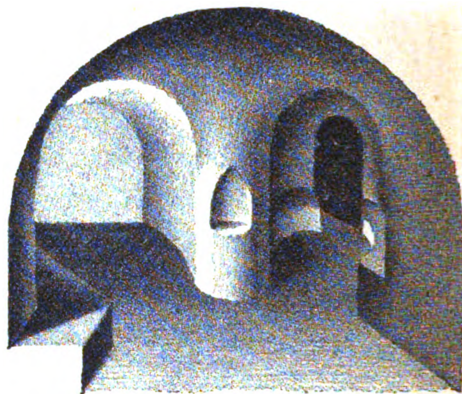
[1] Waldviertel zove se visočina u zapadnom dijelu Dônje Austrije, koja se prostire prama českoj megji a prama Dunavu naglo se spušta. Ta se visočina svršava Manhartskim gorama, — najviši vrh Manhartsberg 534 m., sjeverno od Vagrama.

Moravske, ali i u Ugarskoj kod Požuna i Šopruna, onda u Štajerskoj i Bavarskoj.

Većinom su te pećine iskopane u lesu, ili, kao kod Andorfa u Gornjoj Austriji, u mekom pješčenjaku, a sastoje od razgranjenih na sve strane labirinata, ili bolje da rekneš, oluka, kroz koje samo

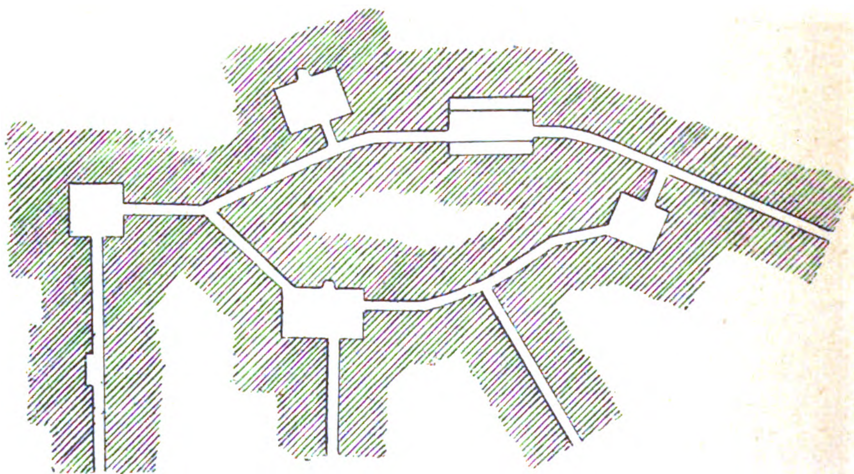


Slika 262.



Slika 263.

poguren možeš da puzaš, jer su samo 40—50 *cm* široke, a 50—60 *cm* visoke. Mjestimice te oluke prekidaju odajice, većinom pravokutne, duge i široke 1·5—2 *m,* a visoke 1·6 *m.* Gore su te odajice okruglo ili u šilj svedene, rijetko kad su tavanice ravne, duž strana često



Slika 264. (1/500).

se vigjaju isječene klupe i u duvar usječene velike panjege. Manjih panjega, gdje su stajale svjetiljke, pa su obično čagjave, ima kako u odajicama, tako i u hodnicima vrlo često.

Udara u oči, što se podzemne pećine često nagju blizu velikih gromila i žrtvovališta, o kojim će kasnije biti govora. Tako n. pr.

u velikoj gradini kod Štilfrida, u kojoj su dvije gromile, onda blizu velikih gromila kod Reca i Velikog Vajkersdorfa u Dônjoj Austriji ima podzemnih pećina, a od Burgštalkogla kod Andorfa u Gornjoj Austriji razilaze se podzemni hodnici sve do glavice što se uzdiže prema njoj.

Nije dosad utvrgjeno, da je ondje išta nagjeno, po čemu bi se pouzdano moglo suditi, iz kog doba te podzemne pećine potječu; ali nema sumnje, da su veoma stare, a kako su slično udešene, vidi se, da su postale u isto vrijeme.

Lamberto Karner, koji je pretražio oko dvjesta takih podzemnih pećina, došao je do tog nazora, da to nijesu bila stalna obitališta, pošto nigdje nije našao garišta, niti se po tavanicama u odajama i po rupama, koje su udešene da vazduh ulazi, može dimu razabrati traga.

On sudi, da su služile u kakve god nabožne svrhe i to bilo za mrtvačke ili druge obrede, pak da su ih sagradili germanski Kvadi [1], jer u koliko je poznato, prostiru se tamam donle, dokle su po prilici dopirale megje nekadašnje kvadske pokrajine [2].

Slike 262. i *263.*, *str. 82.* prikazuju nam u dva vida podzemnu pećinu blizu Kolgrabena kod Oberterna u Dônjoj Austriji po nacrtu graditelja Ernesta Brosiga, a *slika 264.*, *str. 82.* prikazuje šematički tlocrt podzemne pećine.

Ako bi ko htio pretražiti take, ljudskom rukom izrovane podzemne pećine, onda mu valja sličnim načinom postupati, kao pri naravnim pećinama.

U našim krajevima moći će se podzemne, ljudskom rukom načinjene pećine, ako ih uopće ima, naći samo u sjevernoj Bosni duž Save, jer pri tolikim naravnim pećinama, što ih ima u zemlji, nije ih trebalo graditi.

C. Pristaništa diluvijalnih lovaca.

Osim predmeta nagjenih u pećinama, svjedoče nam o golemo starosti ljudskog roda i tako zvana pristaništa mamutovih lovaca, jer je po njima mimo svaku sumnju utvrgjeno, da je čovjek živio već i u diluvijalno doba, pače i na početku tog doba.

---

[1] Kvadi jugo-istočno pleme Sveva. Spominju se zajedno s Markomanima u bojevima protiv Rimljana od 1. do 4. vijeka, a u 5. se vijeku više ne spominju. Valjda su se pomiješali, koje sa Svevima (današnje Švabe), koje s drugim narodima, pa tako u njih pretopili.

[2] Mitth. d. anthrop. Ges. in Wien. IX. sv., 1879., str. 18. i 290. — XI. sv., 1881. str. 141. — XIII. sv., 1883., str. 128. — XV. sv., 1885. Rasprave, str. 78. — XVI. sv., 1886. str. 164. — XVII. sv., 1887. Sjednički izvještaj, str. 13. i 45. — XVIII. sv., 1888. Sjednički, izvještaj, str. 38. i 61.

Pošto se na takim mjestima još nigdje nije našlo traga mjestu za obitavanje, misli se općenito, da su to diluvijalnom čovjeku bila samo pristaništa za vrijeme, a pravi stanovi da su mu bile podzemne pećine.

Obično taka pristaništa sačinjava više manje prostrani, često lesom duboko zasuti mrki kulturni sloj zemlje različite debljine, vrlo izmiješane pepelom i ugljevljem, u kome ima rukotvorina od kremena i rožnjaka, za tim isprelamanih kosti od diluvijalnih životinja, naročito od mamuta, pokadšto i orugja od tih kosti.

Za kosti tog diluvijalnog slona, kao i nosoroga i drugih velikih životinja iz neznanog doba znalo se je već od starine. Najprije mišljahu, da je to nekako prirodno čudovište, onda rekoše, da su to kosti od divova i zmajeva, te bi ih ili na crkvenim vratima i javnim zgradama vješali za uspomenu, ili bi ih u prah smrvljene upotrebljavali za lijek od različitih bolesti ljudskih i životinjskih, te istom pošto je uznapredovala geologija, protumačilo se pravo i istinito, da su to ostanci životinja, kakih više nema na zemlji.

Prvi put je u Austriji za stalno utvrdio grof Gundaker Wurmbrand, da je u isto vrijeme s mamutom živio i čovjek, pretraživši godine 1872. takvo jedno pristanište kod Joslovica u dolini Dije na megji izmegju Dônje Austrije i Moravske[1].

Našao se ondje u jednoj ciglani pod glinastom humkom, visokom 15 *m*, nikako netaknutom, i to na dodiru izmegju lesa i pod njim naslaganog tercijarnog pijeska mrk kulturni sloj, debeo oko 16 *cm* a dug 19 *m*, u kome je bilo komadića drvenog ugljevlja, isprelamanih kosti od mamuta, nosoroga i konja, uz orugje od rožnjaka, načinjeno ljudskom rukom.

Prvome se glasu o tome otkriću veoma začudiše. Nije se doduše onda već sumnjalo, da je čovjek u isto vrijeme živio s mamutom, jer je to bilo utvrgjeno starijim ispitivanjem u drugim zemljama, naročito u Belgiji, ali se ljudma nije dalo vjerovati, da je to moglo biti već onda, kad, ili prije nego što se je počeo stvarati les. Pokušaše za to, da joslovički nalaz prenesu u mlagje doba, uzevši, da je prehistorički čovjek u lesovom sloju, koji je već gotov zatekao, sebi izdubio pećinu, pa je u njoj i oko nje trošio svoju hranu. Takve pećine da su se onda po vremenu opet posve zasule. No pošto je lesov sloj kod Joslovica posve homogen, to s druge strane odgovoriše na onako tumačenje, da to ne može biti.

Istom pošto je poslije kod Cajselsberga u Dônjoj Austriji nagjen jednak kulturni sloj, uokolo okružen netaknutim lesom, i pošto je godine 1879. dr. M. Much pretražio slično, 15 *m* dugo

[1] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. III. sv., 1873., str. 105. i 123. — Der diluviale Mensch in Mähren. Od prof. Karla Maške. Novi Jičin, 1886., str. 85.

a 10 m široko pristanište u najdubljem dijelu lesove stijene kod Štilfrida uz Moravu u Dônjoj Austriji, visoke 17 m, onda prestadoše sve takve sumnje, jer se je moralo uvidjeti, da se onolika pećina, kao što je to pristanište, nigda ne bi mogla održati u lesu prosto izrovana, bez ikake potpore. Pa onda se ni ovdje nije mogao razabrati ni najmanji trag kakoj nekadašnjoj izdubini, nego usred lesa i izvan toga pristaništa unaokolo nagjoše komadiće drvenog ugljevlja, koga za cijelo onuda ne bi moglo bivati, da je taj kulturni sloj u prvo vrijeme bio zatvoren u pećini.

Time je bilo mimo svaku sumnju utvrgjeno, da su ta pristaništa bila na otvorenom prostoru, da je nadalje čovjek u Dônjoj Austriji zajedno sa slonom živio već u ono doba, kada se je les počeo stvarati, pa da je umio i loviti slona.

Po dotičnom izvještaju dra Mucha[1] otkopali su rečenu lesovu stijenu na ovećem prostoru, kad su za sjevernu željeznicu gradili postaju Štilfrid, te pri tome bude u dônjem, po prilici 2 m debelom dijelu te stijene otkriveno rečeno pristanište, u kome je bilo ugljevlja, pepela, životinjskih kosti i orugja od kremena.

Od životinjskih ostanaka bijaše tu mnoštvo dônjih čeljusnica, klova i drugih mamutovih kosti i više komada jelenovih rogova. Kosti, osobito cjevanice, bijahu razmrskane. Jedna klova mamutova bijaše sva uzduž i poprijeko isprešarana dubokim brazgotinama i zarescima, sastavljenim izmegju se, koje su očevidno mogle potjecati samo od udaraca kakve kremenite sprave.

Megju kamenitim rukotvorinama našlo se je prizmatičkih kremenitih noževa sa tri i četiri površine, onda kamenitog grumenja, od koga su odbijali i tesali kamenite sprave i najposlije kamenitog iverja, koje je polijetalo pri tome poslu.

Slično diluvijalno nalazište, koje je po prilici 2 m ležalo pod lesom, a poznavalo se po ostancima ugljevlja i pepela, našao je i poslije pretražio godine 1880. dr. H. Wankel uz desnu obalu Bečve kod Predmosta blizu Prerova u Moravskoj[2].

Kopanjem našlo se ondje mnoštvo mamutovih kosti i zubi, pri čemu su jednake kosti od više glava većinom bile naslagane u hrpama, — i kosti drugih životinja. Osim toga našlo se je od kremenitih rukotvorina noževa, bradvica, sjekira i strijela, od kojih su pojedine još bile zataknute u kostima. Od koštanih sprava našla se jedna koštana sjekira, komadi, slični strijelama i bodežima, šilo od slonove kosti, zarezima našaran držak kremenite bóde od irvasovog roga, i lijepa kamenita kruglja za hitanje od klove mamutove,

---

[1] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien, sv. XI., 1881., str. 18.

[2] První stopy lidské na Moravě (Prvi tragovi ljudski u Moravskoj). Od dra H. Wankela. Časop. muzejn. sp. olomúckého. I. sv., br. 3. i 4. Olomuc, 1884. - Der diluviale Mensch in Mähren (Diluvijalni čovjek u Moravskoj). Od prof. Karla Maške. Novi Jičin, 1886., str. 90. — Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. 1889., sv. XIX. Sjednički izvještaj, str. 84.

s probušenom, izbočenom petljom. Najposlije izvadiše iz toga sloja i ljudsku dônju čeljusnicu.

Ali ove isto tako znamenite, kao i zanimljive predmete opaziše tek onda, pošto je već veliko mnoštvo mamutovih kosti, a s njima valjda i mnogo rukotvorina radi gnojenja odvezeno bilo na njive.

Sličnih se stvari u Bosni i Hercegovini dojako nije našlo, što je u ostalom lako razumjeti, pošto su ovuda rijetke tvorine lesa; jer taki ostanci diluvijalnih kosti na otvorenom vazduhu, bez onako krasnog zaklona, kakav daje les, moraju da propanu. A da je ipak i ovuda bilo paleolitičke kulture, to se može suditi po tesanim rukotvorinama od kremena i bjelutka, na koje se kadšto nailazi, kao n. pr. kod Vojkovića *(slike 11. i 12.)*.

D. Prehistorička obitališta i naseobine.

U neolitičkoj perijodi, ali možda već i pri kraju paleolitičkog doba, nijesu više kopali ljudske stanove sasvim pod zemljom, nego bi ih gradili dijelom u zemlji a dijelom nad zemljom, kako nam pokazuju jame od takih stanova (mardele[1]).

U vododerinama, ciglanama, provalijama i sl. veoma se ističu mrki, pravokutni ili trapezoliki presjeci takih otkrivenih jama izmegju ostale, otvoritije zemlje unaokolo. Napunjene su zemljom, veoma ispremiješanim pepelom i komadima drvenog ugljevlja, u kojoj se osobito često nagju rbine od ilovastih posuda i komadi kosti.

Ostanci takih stanova ne dešavaju se već inokosni, nego su se često okupili u naseobine, i to pokadšto veoma prostrane. To može da bude samo ondje, gdje je kultura ljudska dobrano napredovala spram pregjašnjih perijoda, jer mnoštvo porodica istom onda može da živi u zajednici, kad nastupe pitomiji običaji i gdje vladaju zakoni, makar i samo primitivni.

U takim naseobinama zemlja je obično tmastija i mnoštvom rbina i životinjskih kosti promiješana.

Kako se vidi, pepeo, drveni ugalj, rbine od ilovastih posuda i kosti veoma su znamenite stvari u prehistoriji, pak hoću da navedem samo dva primjera, gdje su kosti pokazale trag golemim prehistoričkim naseobinama, koje su po njima otkrivene.

---

[1] První stopy lidské na Moravě. Od dra H. Wankela. Časop. muzejn. sp. olomúckého. I. sv., br. 3. i 4. Olomuc, 1884. — Der diluviale Mensch in Mähren (Diluvijalni čovjek u Moravskoj). Od prof. Karla Maške. Novi Jičin, 1886., str. 90. — Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. 1889. Sv. XIX. Sjednički izvještaj, str. 84.

Godine 1869. zamijetio je dr. Tischer veliku naseobinu gore Rubina kod Žaca u Českoj istom onda, kad su u onom kraju posagradili više tvornica šećera, te svuda stali tražiti kosti za spodium (koštani ugljen), jer je sirotinja na gori i pri njoj za dvije godine nakupila preko 200 metričkih centi kosti.

Prvobitno prekopavanje glasovite naseobine na Hradištu kod Stradonica u Českoj otpočeto je nadalje po Hochstetteru jedino radi kosti, što ih ondje ima množina, i kojih su za godinu dana nabrali preko trideset metričkih centi.

Većina se tih starih naseobina prostire po gorskim visoravnima ili po obroncima, a samo ih se malo kad nagje u dolinama. Gdjekoje su trajale veoma dugo, kao n. pr. pomenuto već Hradište, gdje se nalazi stvari počevši od najranijeg kamenitog doba pa kroz broncano, halštatsko i la-tensko doba sve do vremena rimske kulture.

O tome, kako su u ono doba gradili kuće, najbolje nas poučavaju pri požaru zagorjeli, tvrdi komadi gline, kojom su bili ti stanovi oblijepljeni, jer je na njima jasno otisnut pleter, stupovi i cijeli oblik koliba.

Kako se po tima komadima, kojima su kuće bile ožbukane, i po jamama može suditi, imali su najstariji od tih stanova okrugao temelj, i bijahu, kako već napomenusmo, u zemlju udubljeni. Gornji dio kolibe bio je načinjen od pletera, i to tako, da su šibe, kao prst tanke, naizmjence isprepleli oko debljih prutova, zataknutih u zemlju.

Da pleter bude čvršći i da krovu bude jača podloga, ustubočili bi mjestimice okrugle drvene stupove. Krovove su valjda pokrivali sitom, trskom ili slamom. Glinu bi raskvasili, pa onda ispremiješali jelovom četinom, pljevom i sličnim stvarima, a kadšto bi je i čistu nabacali na pleter i tako bi duvarove na jednoj strani ili na obje oblijepili, pa onda nešto poravnili.

Istom kasnije, makar još dosta rano, postade pravokutni oblik tih koliba, kojima su onda stupove na četiri ugla priprosto otesali ili iscijepali. Kako oblik stupova, tako i upravnih duvarova i rogalja često se tako može raspoznati iz dotičnih komada gline, kojom su bili oblijepljeni.

U nekim naseobinama, kao n. pr. u onoj na gori Bisamu kod Beča, koju je pretražio dr. Much, nagje se kako okrugli, tako i pravokutni oblik kolibe, pak se je to isto primijetilo i kod nekih kasnijih sojenica. Može biti u ostalom, da su obje vrste koliba, gdje se zajedno nalaze, služile različitim svrhama.

Po velikom grumenju pečene gline, koje je nagjeno u gdjekojim naseobinama, poznaje se dalji napredak u gradnji, jer su kolibe sastojale od dva pletena duvara, megju kojima je bila nabijena glina, tako, da je već gotovo nastao duvar od gline.

Isto su tako radi više čvrstoće i boljeg zaklona od vjetra i kiše gradili kuće s duvarovima od oblica, a zglobnice bi zalijepili glinom.

Još kasnije nalazimo drvene duvarove od kuća gragjene od lijepo otesanih greda, kuće više nijesu udubljene u zemlju, već su podignute na zemlji, a radi više suhote vidimo ih podignute na niske balvane i gragjene na temelju podignutu iznad zemlje.

Ali kad ugledaš gdje god temelje i zidove, zidane klakom, onda znaj, da je tu već zahvatila rimska kultura; jer su upotrebljavanje klaka pri zidanju, kao i naduvano staklo u naše krajeve donijeli Rimljani.

Broj prehistoričkih naseobina u austrijskim zemljama, za koje se zna, toliki je, da ovdje samo najglavnije mogu spomenuti.

U Dônjoj Austriji osobito je dr. Much pretražio i opisao mnoštvo takih naseobina oko gore Manharta, kao n. pr. one na Vid-gori kod Egenburga, kod Štokerna, Hajdenštata, Limberga, Rontal-Gesinga, na gori Bisamu kod Beča i t. d.[1].

Često se ondje nailazi na hrpe pepela, na žbuku (lijep) od zida, ognjišta, životinjske kosti, rbine od ilovastih posuda, kremenite noževe, na zagvozde i dlijeta, na polirane kamenite sprave i isto takvo kamenito oružje, a na mnogim mjestima i na sprave od bronca i željeza, po čemu se može suditi, kroz kolika su vremena postojale takve naseobine.

Pregolemo mnoštvo kamenitih sprava i kamenitog oružja nalazi se u Dônjoj Austriji kod Horna, gdje je barun Engelshofen u gradu Štokernu sabrao zbirku od preko 10.000 komada kamenitih sprava iz okolice[2].

Na Miskoglu kod Volframica u Moravskoj, brdu daleka pogleda, na kome ima različitih nasutih manjih gradina, koje su sve ošančene jednim zajedničkim nasutim meterizom, našao je dr. H. Wankel[3], u tmastom, ugljevljem izmiješanom kulturnom sloju mnoštvo razmrskanih kosti od konja, svinje, govečeta, ovce i koze, nekoje od njih ponešto zagorene, onda ispečene komade lijepa sa zida s otiscima od trske i drveta, za tim jednu sjekiru od dresve i više noževa uz množinu iverja od kremena i jašme.

Osim toga bilo je grumenja bjelutka, mjestimice uglagjena (za trvenje žita), megjaškog kamenja, brusova, kamenitih dlijeta, jedno polirano orugje od kamena i rbina od ilovastih posuda; ali i igala, šiljaka i žica od bronca. Ta naseobina biće dakle, da je

---

[1] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. I. sv., 1871., str. 131. i 159. — II. sv., 1872. str. 105. — IV. sv., 1874., str. 73.

[2] Ueber Ansiedlungen und Funde aus heidnischer Zeit in Niederösterreich. Von Baron Ed. Sacken (O naseobinama i nalazima iz poganskog doba u Dônjoj Austriji. Od baruna Ed. Sackena). Beč, 1873.

[3] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. II. sv., 1872., str. 207.

postojala već u paleolitičko doba i da je propala tek u prvo broncano doba.

Megju selima Bjerinom i Beštinom ima pri dnu gradine Plešivca[1] kod Jinca u Českoj uz obje obale potoka Kerihe, dakle u dolu, propalih ljudskih stanova u znatnim grupama, koje ukupno zapremaju površinu od 60 *ha*. Na toj površini možeš da razabereš mnoštvo nasipa, koji se protežu u različitim pravcima, i pravilne, većinom pravokutne hrpe kamenja od 5—6 *m* u širini, a nejednake dužine. Osim rbina od posugja ima tuda i kamenitih zagvozda, probušenih kladivaca, ulomaka od željeznih sprava, a godine 1825. nagjena je kod Bjerina i oveća hrpa broncanih stvari.

Ta se je naseobina dakle održala od neolitičke perijode pa sve do u historičko doba.

Više naseobina neolitičkog doba kod sela Ročova, Solopiska, Divica, Horešovica, Kounova, Hrivica i Touhovica kod Slanog u Českoj opisao je prof. J. Woldřich[2].

U žutoj diluvijalnoj glini ima onuda većinom po dolinama okupljenih, ali vrlo nepravilno razdijeljenih, a više puta u jedno tmasto polje sastavljenih zagasitijih mjesta s mnoštvom pepela, ilovastim rbinama i uglagjenim kamenitim rukotvorinama. Premjer takih mjesta, koja nisu ništa drugo, nego preostaci u zemlju udubljenih koliba, iznosi 2 *m* i više.

Slične jame, koje su ostanci koliba, našle su se i na gori Rivnaču kod Praga[3], napunjene pepelom, glinastim lijepom, orugjem od kosti, ilovastim rbinama i kamenitim orugjem, većinom poliranim. Na dnu jama često su nagjena ognjišta.

Jedna od najvećih prehistoričkih naseobina leži nadalje na spomenutoj već gori Rubinu izmegju Žaca i Podborana, kod štacije Kašica željeznice plzenjsko-brezanske u Českoj. Ta se gora po izvještaju dra Tischera[4] na tri strane strmo spušta, a s položite četvrte strane bila je ogragjena nasutim bedemom. Ali je naseobina obuhvatala ne samo zaravanak na vrhu gore, nego i zemljište unaokolo, te se cijeli prostor, koji je zapremala, računa na 230 *ha*.

Osim pepela i ugljevlja ima onuda jama od koliba, koje su djelomice gragjene u zemlji, uz to sprženih komada lijepa i pribranog kamenja, od koga je često složeno ognjište. Golema množina kosti od govečeta, svinje, konja, jelena, srne, zeca i psa na različiti su način obragjene, cjevanice većinom su po dužini rascijepane.

---

[1] Ueber den Plešivec und seine nächste Umgebung (O Plešivcu i najbližoj mu okolini). Od dra Bratislava Jelineka. Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. XII. sv., 1882., str. 145.
[2] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. XIV. sv., 1884., str. 203.
[3] Památky arch. a místop. (Spomenici arheološki i mjestopisni). Prag, XII. sv., 1883.
[4] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. VIII. sv., 1878., str. 1.

Od rukotvorina našlo se na tome mjestu mnoštvo rbina od ilovastih posuda, iskićenih utiscima od nokata, linijama, prucima i gukama; prešljena i tkalačkih utega od ilovače, pošljednje i od kamena; noževa, pila i streličinih šiljeva od kremena; kamenitih batova, kamenitih bradvica i brusova od različitog materijala; žrvanja, od kojih je dônji bio izdubljen, a gornji ispupčen, onda od bronćanih stvari: zagvozda, naušnjaka, grivni, lančića i sl., i najposlije rijetkih ulomaka od gvozdenih sprava.

Po tome je ta naseobina trajala počevši od kamenitog doba, pa sve do halštatske kulture, makar i uz prekidanje.

Za prehistoričko vrijeme još je znamenitija, makar i ne onoliko protegnuta naseobina na zaravanku gore Hradišta megju Stradonicama u Novoj Huti kod Beruna u Českoj, o kojoj imamo vijesti od Ferd. Hochstettera i V. Osborna[1].

Debeo sloj, kojim su često zasute koritaste udubine, pokriva ondje površinu od 170 *ha* po prilici, u kojoj se nalaze rukotvorine prilično najednako porazdijeljene, te se tako mora misliti, da je to mjesto moralo biti naseljeno stotinama godina bez osobitog prekidanja.

Hradište je prvi put prekopavano, kako to već rekosmo, zbog životinjskih kosti, dok 2. augusta godine 1877. ondje ne nagjoše veliku množinu keltskog zlatnog novca, te ono mesto najprije zaokupiše lakomci za blagom, a poslije ljudi, popašni na starine.

Od životinjskih ostanaka, kojih je onuda bilo mnoštvo, bijaše kosti jelenovih, losovih, megjedovih, od nekog govečeta kratkih rogova, konja, koza, svinje i psa, a dijelovi ljudskog kostura samo su se rijetko i pojedince nalazili.

Rukotvorina nagjeno je preko 20.000 komada, te one same za se čine više golemih zbiraka.

Kosti i koštane rukotvorine veoma su različite i čine glavni dio nagjenih stvari, a većina je tih predmeta od jelenovih parožaka, kao i u sojenici ljubljanskoj.

Kamenitog orugja ima orijetko, a što ga ima, to su noževi i kremeniti šiljci od kopalja, udarači i kamenje iz praće, probušeni obluci, brusovi i grumenovi za trvenje žita, onda batovi, dlijeta i zagvozde od različitog kamenja.

Od ilovastih posuda ima nekoliko čitavih sudova i mnoštvo rbina, dijelom prostih, dijelom finih a i obojenih posuda, prešljenova za predivo, tkalačkih utega, napola zagoren žbuk sa zida, posuda i kaluřa za ljevanje.

Jantara, šarenog staklenog zrnja i emalja našlo se je često udešena za nakit, kao u vidu nizova, grivni i t. d.

---

[1] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. VIII. sv., 1878., str. 142. i X. sv., 1880., str. 234.

Od metalnih predmeta valja navesti varvarski zlatni i srebreni novac, nakite od zlata, srebra, bronca i željeza, najrazličitije orugje od bronca i željeza, dok oružja, osim nekoliko komada, nema nikako.

Sudeći po posudama i kalufima za saljevanje, željeznoj i broncanoj troski, u pola dovršenim metalnim spravama, moglo bi se reći, da su te stvari barem većinom ovdje gragjene, i da je na Hradištu nekoć bilo obrtničko mjesto, a na to te dovodi i to, što tu nema oružja ni bedema.

Po raznolikim stvarima, koje pretežno pripadaju la-tenskoj kulturi, biće da je na Hradištu najprije stanovalo nekako pleme pražitelja, koje su odande prognali keltski Boji. Poslije valjda su se ondje naselili germanski Markomani, te će biti, da je propalo tek onda, kad su se doselili Slovjeni u četvrtom ili petom vijeku našega računa.

Druga, isto tako zanimljiva stara naseobina, gdje nagjene stvari iz halštatskog doba preko la-tenskog dopiru čak daleko u rimsku kulturnu perijodu, i gdje se je takogjer živo radilo kovovima, nalazi se na brdu Gurini kod Djelaka u gornjoj dolini Zilje u Koruškoj[1].

I tu prekopavanjem godine 1884.—1887. ne nagjoše ni traga ni bedemima ni prokopima, ali za to nagjoše ostanke predrimskih koliba i udubljenih garišta zatrpanih zemljom, i ispečeni glinasti lijep. Osim toga često su nagjeni podori rimskih, od kamena zidanih kuća i izgorjelih drvenih greda.

Koštanih sprava nema ovdje gotovo nikako, jedino što nagjoše pločicu i malu žličicu od tog materijala.

Od koštanih sprava nagjoše mnogo brusova i jedan kaluf od ilovastog škriljca.

Od ilovastih stvari našlo se mnoštvo ulomaka od posuda predrimskog i rimskog doba i od svjetiljaka, onda tkalačkih utega, prešljena za prelo i ljevenih zdjelica.

Od staklarije valja zabilježiti mnoge ulomke šupljih posuda, megju ovima i našaranih, osim toga grivni.

Od metalnih predmeta iskopalo se 27 komada keltskog srebrenog novca, i 114 komada rimskog carskog novca od bakra i srebra, mnoštvo nakita od srebra, bronca i željeza, mnoštvo sprava i orugja od bronca i željeza, tri broncane figure, tri figure od kositra, više rastaljenih olovnih gruda i ljevena olovna šipka, ali vrlo malo željeznog oružja, i to mač, otka, deset sulica i streličnih šiljaka i nekoliko bodeža.

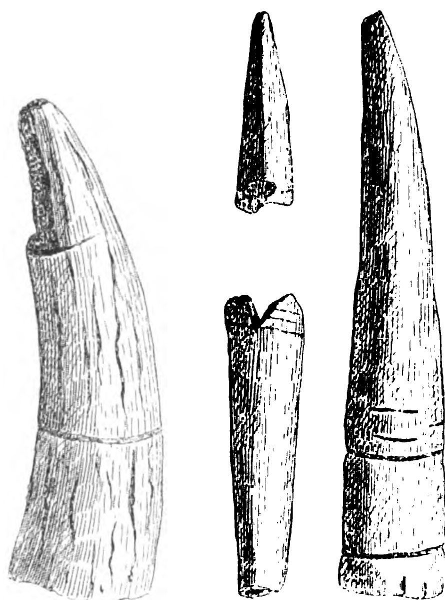
Nasuprot našlo se vrlo često metalnih rukotvorina u različitim štadijama izradbe, neizragjenog materijala, strugotina i sl.

---

[1] Generalbericht über die Ausgrabungen auf der Gurina (Glavni izvještaj o prekopavanju na Gurini). Od dra M. Hoernesa. Mitth. der anthrop. Ges. Beč. Sv. XVIII., 1888. Sjednički izvještaj, str. 53.

I u Kranjskoj zna se već za različite prehistoričke naseobine, tako n. pr. u Sv. Mihajlu kod Postojne, u Tržišću kod Cerknice, u Marijinom dolu kod Litije i na Studencu kod Ljubljane[1].

U Bosni i Hercegovini pretražena je do sada sustavno samo jedna prehistorička naseobina, i to na sjevernom obronku Trebevića kod Sarajeva, gdje je oficijal Franjo Fijala na Sobunaru na više mjesta prekopavao i u dubljini od 1 *m* po prilici našao zasut kulturni sloj, za koji je utvrdio, da se prostire po prilici na 4000 m^2.[2] No biće, da se je naseobina na Sobunaru prostirala puno dalje, i da je sastavljena sa sličnom naseobinom na nedalekom Zlatištu, gdje je kustos dr. Truhelka takogjer ponešto prekopavao.



Slika 265. Slika 266. Slika 267. Slika 268.

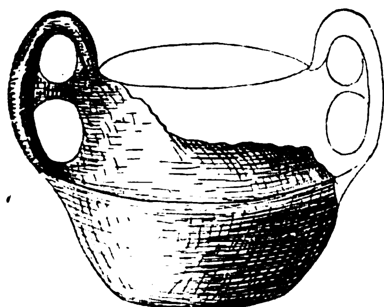
Na Sobunaru našao je Fiala u pepeljavom kulturnom sloju mnoštvo kosti i rogova od koze, ovce i nekog govečeta kratkih rogova, koje su bile domaće životinje, i onda od zvjeradi, kao srne, jelena, divljeg svinjčeta, lisice, megjeda, vuka i kune. Kosti često bijahu razmrskane i rascijepane, gdjekoje od zvjeradi oglodane, a mnoge ljudskom rukom zarezane, ili inače obragjene, kao n. pr. kozji rog *slika 265.*, jelenovi parošci *slike 266.* i *268.*, govegja kost *slika 267.*

Nadalje u tom kulturnom sloju ima mnoštvo rbina od ilovastih posuda, koje su mjestimice sav sloj zapremale. Posude su sve gragjene prostom rukom, slabo pečene, ako su uopće našarane, to je samo primitivno, a materijal im sastoji od vapnenastog, zrnjem od vapna i bjelutka promiješanog materijala. Površina većih posuda većinom je hrapava, u manjih je uglagjena, a kadšto i grafirana. Mogu se razlikovati lonci, zdjele i posude, slične žarama. *Slike 269.* i *272.*, *str. 93.* pokazuju dvije takve, gotovo sasvim reštaurirane posude s rukatkama, a *slike 270.* i *273.*, *str. 93.* male zdjelice, *slike 271.* i *274.*, *str. 93.* dva ilovasta poklopca. Osim toga nagjeno

---

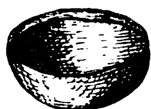
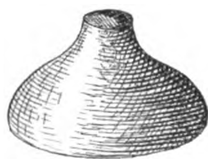
[1] Prehistoričke naseobine i grobišta u Kranjskoj. Od Karla Dežmana i Ferd. Hochstettera. Beč, 1879.
[2] Glasnik zem. muzeja u B. i H. 1890., sv. II., str. 212.

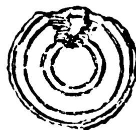
je preko 100 komada prešljenova, probušenih ilovastih zrna i grudava od lijepa sa duvara.






Slika 275.



Slika 269.
Slika 270.

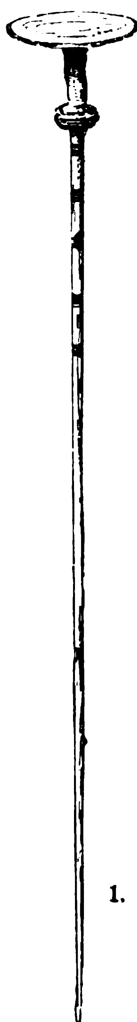
Slika 271.

Slika 272.
Slika 273.
Slika 274.






Slika 276. Slika 277. Slika 278. Slika 279.









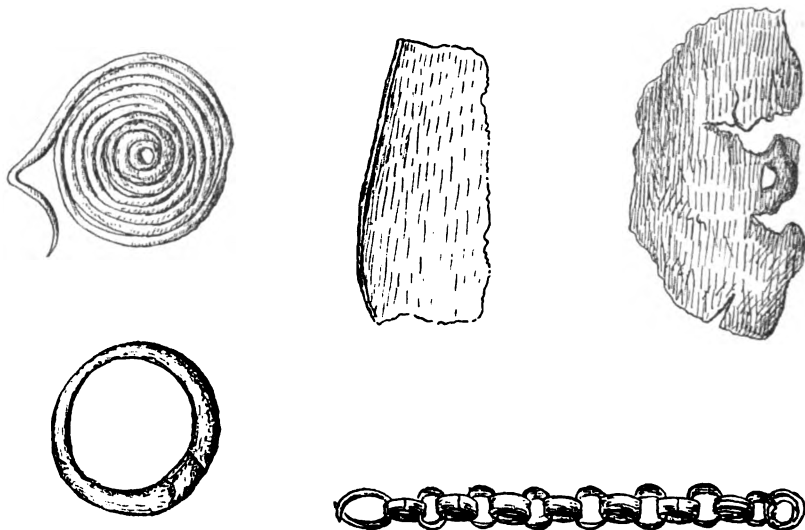
Sl. 280. Sl. 281. Sl. 282. Sl. 283.

Od tesanih kamenitih sprava našlo se više noževa od kremena i rožnjaka, jedarki, kao i iverja odbijenog od kremena, rožnjaka, jašme i bjelutka. Tri komadića opsidijana, minerala, koga nema ni u Bosni ni u Hercegovini, valja još naročito napomenuti.

Od uglagjenih, zaoštrenih i probušenih kamenitih sprava našao se ulomak probušenog kamenitog bata od škriljca, *(slika 275.)*, više brusova od različitog materijala, izmegju ovih jedan probušen, i više grumenova za trvenje žita.

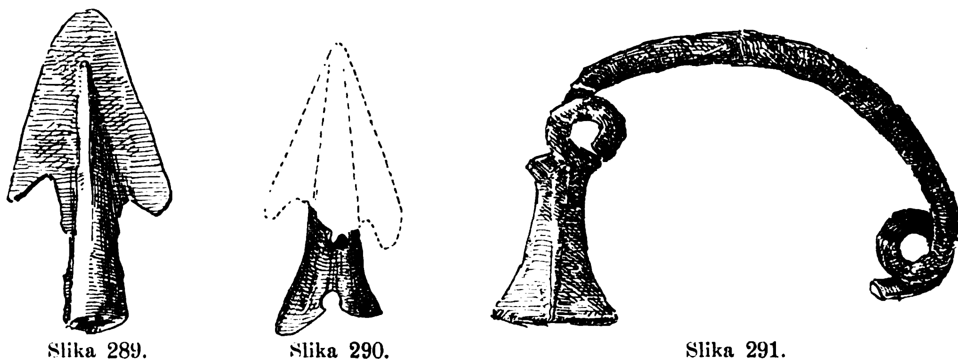
Sprava od **kosti i roga** bilo je mnogo i sastojahu od većih, bodežima sličnih komada *(slike 276. i 278.)*, od strelica, koje su kadšto probušene *(slika 277., str. 93.)*, od strugalica, igala s petljom i bez nje *(slika 279., str. 93.)*, jednog probušenog svinjskog zuba i t. d.

Ali je nagjeno i **broncanih stvari**, i to bočka s plosnatom glavicom *(slika 280., str. 93.)*, šivaćih igala *(slike 281. i 282.,*



Slika 284. Slika 285. Slika 286. Slika 287. Slika 288.

str. 93.), usko dlijeto *(slika 283., str. 93.)*, špiralna plojka od žice *(slika 284.)*, i špiralni prsten sa tri savijutka, prost masivan prsten *(slika 285.)*, ulomak jednoreze oštrice od noža *(slika 286.)*, sitan



Slika 289. Slika 290. Slika 291.

lančić *(slika 287.)*, probijeno teneće *(slika 288.)*, dugme, više špiralnih cjevčica i različitih broncanih komada.

Na Zlatištu našao je nadalje dr. **Truhelka** osim množine ilovastih utaraka i sl. dva streličina šiljka *(slike 289. i 290.)* kao i malu fibulu na obluk od bronca.

Najposlije valja spomenuti, da je na Sobunaru, iznad opisanog ovdje kulturnog sloja, izmegju troske nagjena i jedna željezna fibula

na obluk sa dvije petlje *(slika 291., str. 94.)*, koja je valjda kasnije, i samo slučajem dospjela onamo.

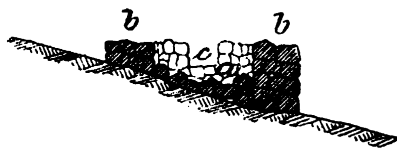
Naseobina na Sobunar-Zlatištu postala je po tome valjda na dodiru paleolitičke i neolitičke perijode, te se je održala najmanje do u doba čiste broncane kulture.

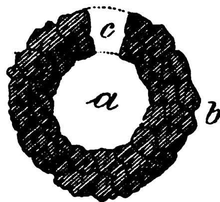
Nadalje je kustos dr. Truhelka[1] u ljetu godine 1888. na glasinačkom polju podno Romanije planine, izmegju Sarajeva i Rogatice kod sela Sokolca, Kusače i Senkovića našao tragove naseobinama, koje megjutim dosad još nijesu potanje pretražene.

Kod Senkovića i Kusača u svezi su s malim nasutim gradinama, na koje ćemo se još svratiti, kao i na nekropole glasinačke.

Treće mjesto, gdje se nalazi prehistorička naseobina, jest brdo Kičin blizu Bune, u najjužnijem dijelu neretvanske doline kod Mostara u Hercegovini.

Na zapadnoj strani i pri dnu Kičina, kome navrh glavice ima nasuta gradina, ima poviše okruglih kamenitih gragjevina, koje za 50 do 200 *cm* nadvisuju tle, sastoje od kamenitih šuljeva, na suho naslaganih, te su ostanci drevnih ljudskih stanova. Uopće imaju te kolibe pri debljini zida od 1 do 1½ metra unutrašnji prostor u premjeru od 3 *m*, u jedne samo 2 *m*, a u jedne 4 *m*. Ulazu je širina različita od 40 do 100 *cm*. Temelj i presjek take kolibe pokazuje *slika 292.*, a kako stoje jedna spram drugog, *slika 307.*





Slika 292. (1/250).

Tle u okolici koliba našao sam, kao na Kičin-brdu uopće, sasma posuto rbinama od ilovastih posuda, a ove opet izmiješane ulomcima od žrvnjeva. Rbine su djelomice priprosto rukom zidane, primitivno grbama i gukama uriješene, djelomice su zidane na točilo, valjano dopečene i pripadaju posudama s tipskom rimskom okrajčicom pri dnu ili veoma velikim vrčevima za vino i zejtin. Prehistorička naseobina na Kičinu preživjela je po tome dolazak Rimljana u Hercegovinu.

Druga drevna naseobina bila je na stijeni Crkvini, pri sutoku Usore i Bosne u turskom Makljenovcu blizu Doboja u Bosni. Lijepi položaj Crkvine navratio je gospodina direktora

[1] Die Nekropolen von Glasinac in Bosnien (Nekropole glasinačke u Bosni). Mitth. der anthrop. Ges. in Wien 1889. Sv. XIX., str. 24.

Eduarda Porra u Doboju godine 1890., da navrh te gore sagradi paviljon i kuću, a niz istočnu stranu da rasadi vinograd.

Pri tim radnjama naigjoše na goleme temeljne zidove neke prostrane, požarom uništene rimske utvrde. Nagjoše tu ulomke od pet rimskih spomenika s napisima, i mnogog gragjevnog kamenja, rimskog crijepa, cigle, rbina od ilovastih posuda, broncanih novaca, više željeznih noževa, jedan lemeš željeznih ključeva i više takih stvari.

Osim ovih predmeta, koji potječu iz rimskog doba, bio je tamo i jedan probušen bat od vapnenca kamena, keltov kaluf od flišovog pješčenjaka i broncan sulični šiljak iz broncanog doba.

Biće dakle, da je već u neolitičkoj perijodi ili pri početku metalnog doba na Crkvini kod Doboja bila naseobina, koja je zbog znamenitosti svoga mjesta u rimsko doba bila utvrgjena.

Ja bih na ovom mjestu još htio, da općoj pažnji preporučim drugih šest mjesta u našoj zemlji, gdje će po svoj prilici biti ostanaka starih naseobina.

Kod Kotorca na Željeznici jugo-zapadno od Sarajeva često se po oficijalu Fijali[1] uz lijevu obalu, na brijegu Naklo blizu sela Vojkovića, onda po oranicama na desnoj obali blizu mahale Ilinjače nalaze tesane rukotvorine od kamena, kao noževi, streličini šiljevi i dlijeta od rožnjaka, kremena i jašme (vidi *slike 11.* i *12., str. 11.)* tako, da je ondje morala biti prehistorička naseobina iz kamenitog doba.

Kad su gradili željeznicu Sarajevo-Konjic, udesiše sjevero-zapadno od mjesta Tarčina u Bosni magazin za dinamit, s prilazom uz lijevu obalu potoka Tuhelja, te pri tome u širini od 15 *m* po prilici otkriše sloj pod zemljom crnicom, koji je bio pun rbina od primitivnih ilovastih posuda, a uz ove bili su i komadi kosti, te i taj sloj po svoj prilici potječe od koje prehistoričke naseobine.

Na brijegu Humu kod Mostara bila je naseobina, zvana Humska, kojoj se podor, na suho gragjen od kamena i danas još vidi, a postanjem svojim valjda sahvata u prehističko doba zemlje Hlma[2].

Za brijeg Stržanj ili Ugarac-grad kod Šuice blizu Lijevna, na kome su mnogi podori, vele, da je bila naseobina, koja se je po mjesnoj tradiciji veoma na daleko prostirala[3]. Da li ta naseobina ne pada u prehističko doba, to bi se dalo tek ustanoviti pobližim pretraživanjem.

---

[1] Glasnik zem. muzeja u B. i H. 1889. Sv. III., str. 92.

[2] Dinarische Wanderungen (Dinarsko putovanje). Od dra M. Hoernesa. Beč, 1888., str. 32.

[3] Schematismus topogr.-histor. custodiæ provincialis et vicariatus apostolici in Hercegovina pro a. D. 1867 (Šematizam topografsko-historički provincijalne kuštodije i apostolskog vikarijata u Hercegovini za godinu 1867.). Spljet, 1867., str. 147. — Reisen in Bosnien und der Hercegovina (Putovanje po Bosni i Hercegovini). Od dra Otona Blaua. Berlin, 1887., str. 205. — Dinarische Wanderungen. Od dra M. Hoernesa. Beč, 1888., str. 284.

Po Vidu Vuletiću-Vukasoviću ima kod Belenića u kotaru ljubinjskom osim gromila i gradac, na kome je nagjeno rbina od ilovastih posuda [1]. Po svoj prilici bila je onuda prehistorička naseobina.

Isto tako lako će biti, da duboko pod sigom zatrpani kulturni sloj kod mosta preko Plive u Jajcu, u kome ima mnoštvo ilovastih rbina, pripada prehistoričkoj naseobini.

Toliko na svaki način stoji, da u zemlji, u kojoj ima tolika množina prehistorijskih grobova, kao u Bosni i Hercegovini, mora da ima i mnogo ostanaka od naseobina, uz koje su bila ta grobišta, te se za to s pravom smijemo nadati, da će se naći više drevnih naselišta, čim samo jednom ljudi, u kojih za to ima vremena i koji su tome vješti, stanu proučavati okoline poznatih nekropola.

E. Sojenice [2].

Druga su vrsta prehistoričkih ljudskih stanova sojenice [3], koje su za to veoma znamenite, jer po njima možemo da upoznamo ukupni kućni život u naprednije kamenito doba.

To su kolibe nasred vode, koje bliže, koje dalje od obale, sagragjene na drvenim skelama, smještenim na sohama, koje su zabijene u dno vode. Često ih je množina sačinjavala oveće naseobine, od kojih je mnoge, naročito u švicarskim jezerima, uništio požar.

Po tome se je dogagjalo, da su sve one stvari iz tih kuća, koje ne mogu izgorjeti, odjednom potonule na dno jezera, a ujedno su se i takve stvari, koje bi inače bile sagnjile, kao: drvena gragja od skela i koliba, drvene sprave, žito, plosnati hljebovi, različito voće, ostanci od tkanina, komadi od mreža i najposlije gnoj od domaćih životinja i t. d., — očuvale kao ugalj, a lijep od gline sa duvarova očuvao se je opet, jer je vatrom ožaren otvrdnuo.

Prvu sojenicu nagjoše zimi od godine 1853. na 1854. u ciriškom jezeru, gdje pri veoma niskoj vodi na dnu jezera opaziše mnoštvo soha, pa kad stadoše pomnije pretraživati, a oni izmegju njih nagjoše kamenite batove, uglagjene sjekire i druge rukotvorine iz neolitičkog kamenitog doba, mnoštvo rbina od ilovastih posuda, zidanih prostom rukom, životinjskih kosti i drvenog ugljevlja.

---

[1] Vjestnik hrvatskog arkeolog. društva. Zagreb, 1887., str. 26.

[2] Kuće na sohama.

[3] Leitfaden zur Kunde des heidnischen Alterthums (Rukovodnik za proučavanje poganske starine). Od baruna Ed. Sackena. Beč, 1865., str. 47. — Das Alter des Menschengeschlechtes (Starost ljudskog plemena). Od Karla Liela. Lipiska, 1887., str. 15. i 454.

Doskora nagjoše sličnih naseobina gotovo u svim jezerima švicarskim, u Gardskom jezeru u Sjevernoj Italiji, u Bodanskom jezeru megju Švicarskom i Njemačkom, onda u Štarenberškom jezeru, Kimskom i Amerskom jezeru u Bavarskoj i t. d.

U Austriji je najprije godine 1864. profesor Jajteles kod Olomuca na Moravi u tresetu našao sojenicu, i to je dosada jedina dosad nagjena sojenica, koja je stajala u rijeci.

Početkom sedamdesetih godina nagjoše i pretražiše Gundaker grof Wurmbrand i dr. M. Much u gornjo-austrijskim jezerima sojenica, i to u Aterskom jezeru šest, u Mjesečevom jezeru dvije, u Traunskom jezeru čitavu naseobinu, gdje nekoć življahu ljudi, koji su obitavali u sojenicama.

Godine 1874. obreše jednu sojenicu u Nižiderskom jezeru, a godine 1876. jednu u ljubljanskom tresetu u Kranjskoj.

Takih prehistoričkih naseobina nagjeno je dosada za cijelo više nego dvije stotine; jer ih je n. pr. u Najenburškom jezeru samom nagjeno četrdeset i šest, u Bodanskom jezeru trideset, u Gardskom jezeru osam, a u Aterskom jezeru šest.

Veličina tih naseobina veoma je različita, te ih nalaze od takih mjestanaca, na kojim zaista nije moglo stajati više nego jedna kolibica, sve do golemih naselišta, koja zapremaju više od jednog hektara.

Pri većim jezerskim naselištima naračunaše 30.000 do 40.000 i više soha, te sude, da je u pojedinim takim naseobinama bilo do 300 koliba.

Ima ih uvijek samo ondje, gdje se obale polagano spuštaju k jezeru, i gdje je dno pjeskovito i glinasto, te se u nj mogu zabiti sohe. Blizu strmih i vrletnih obala uzalud ćeš zato tražiti sojenice.

Najradije su za naseljavanje birali dràge, zaklonjene od talasa i vjetrova, često pri izlasku jezera, kao n. pr. u Mjesečevom jezeru ili u Traunskom jezeru kod Gmundena.

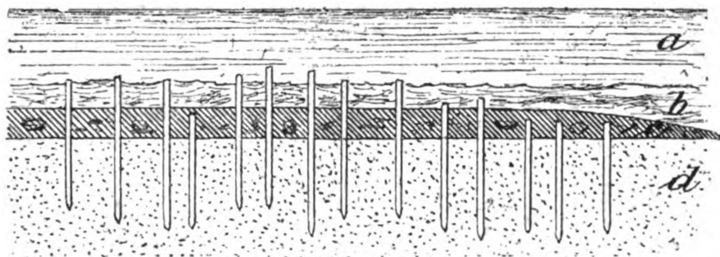
Sadašnja dubljina vode kod soha obično iznosi 1—3 *m,* a samo iznimice, kao n. pr. u Mjesečevom jezeru 2—4 *m,* pri čemu su prvi redovi soha od obale obično udaljeni 30—100 *m.*

Ipak je ta daljina prema konfiguraciji jezerskog dna vrlo različita. Tako je n. pr. gmundenska sojenica u Traunskom jezeru jedva bila 10 *m* od obale; Cinkendorfska sojenica u Nižiderskom jezeru bila je oko 300 *m,* a sojenica u ljubljanskom tresetu 250 *m* bila je odmaknuta od nekadašnje jezerske obale, u koliko se ova danas još može razabrati.

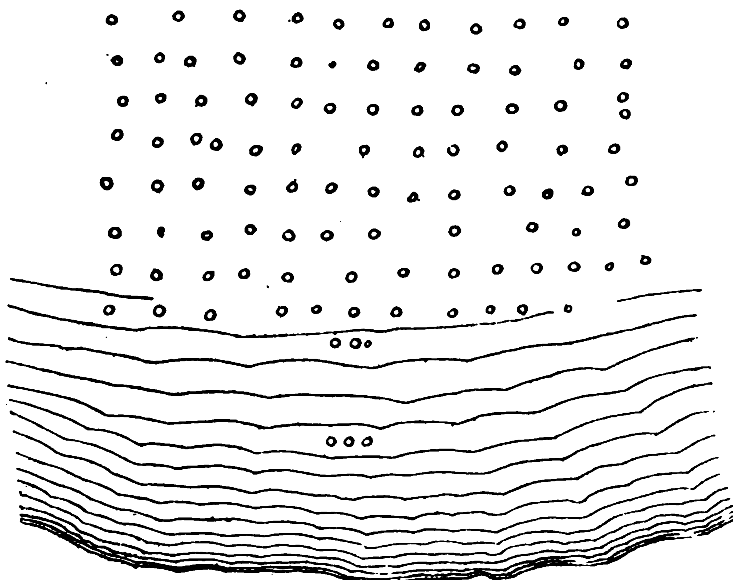
Onake sojenice, koje su bile blizu obale, bile su s njom spojene lakim mostovima, te su više puta već našli ostanke takih mostova, n. pr. pri La-Tèn-i u Najenburškom jezeru u Švicarskoj. Do sojenica, koje su podalje bile od obale, moglo se je

doći samo u čamcima, te je n. pr. kustos Dežman pri ljubljanskoj naseobini i zbilja iskopao četiri čamca, dugačka po 4·7 *m*, a u sredini široka 77 *cm*, koji su bili načinjeni od izdubljenog velikog hrastovog debla, a s oba kraja zaokruženi.

Povodom prvome postanju takih sojenica bila je valjda najprije potreba veće zaštite od dušmana i zvjeradi, a možda je



Slika 293.



Obala.
Slika 294.

i lakše ribarenje, a što poslije ljudi obikoše živjeti nad vodom, to će biti razlogom, te ovaj način življenja potraja duže vrijeme.

Sohe su u skupovima i nepravilnim redovima zabijene u razmacima od 50 do 150 *cm* po prilici, s dônjeg su kraja tupim sjekirama a kadšto i vatrom priprosto zašiljene; obično su do dna pod vodom sagnjile, tako, da im se samo krnjáci vide pod vodom, gdje proviruju iz dna, a često su i ovi zatrpani glibom.

Slika 293., str. 99. prikazuje nam presjek, a *slika 294., str. 99.* tlocrt takve jedne sojenice, pri čemu valja primijetiti, da u presjeku *a* znači vodu, *b* glib, *c* kulturni sloj, a *d* pjeskovito ili glinasto jezersko dno.

Za sohe upotrebljavahu koje okrugla debla, koje iscijepano drvlje od 10 do 25 *cm* debljine, dok su podnice bile od cijepanih greda. Kolibe na njima sagragjene bile su neke okrugle s premjerom od 4·5 do 5 *m*, neke pravokutne od direka i pletera, glinom olijepljene, a sitom ili slamom pokrivene, kako se to može razabrati iz ožarenog lijepa sa duvarova i iz mnoštva do uglja sagorjele gragje, koja je ostala od tavanica. Ta bi gradnja dakle sasvim bila prema onoj, kakvu smo već našli u kopnenih naseobina istog vremena.

S pogledom na osebne prilike sojenica u Austro-Ugarskoj, koje su za nas najglavnije, valja primijetiti, da one obično nijesu, kao švicarske većinom, propale zbog požara, nego su svojevoljno napuštene, pak se je za to pri ovima mnogo manje našlo predmeta i gragje, koje je istrulo, i dragocjenijeg orugja, koje su ljudi ponijeli, kad su se odselili. Požarom, čini se, da je uništena jedino sojenica kod Olomuca, gdje se je našlo nešto do uglja sagorenog žita, koje se već ne može raspoznati.

Od gornjo-austrijskih sojenica najveća je sojenica kod Se-a u Mjesečevom jezeru, koju je pretražio i opisao dr. M. Much[1]. Duga je 80—100 *m*, široka 30—40 *m*, zaprema prostor od 3000 m^2, kome je opseg prema različitoj dubljini vode nepravilan.

Sohe, kojih je bilo najmanje 5000, bijahu okrugle, 8—20 *cm* debele, pa i u samom kulturnom sloju tako mehke, da ih se je moglo probosti lopatom. Pokrivene su bile iscijepanim deblima.

Na maloj, oko 8 *m* širokoj i isto tako dugoj površini iskopaše iz dna više ugljevlja nego na drugim mjestima, onda izgorene kriške od osušenih jabuka, male, zajedno spržene biljevne stapke (slamu ili rogoz) i najposlije nekoliko komada tvrdo dopečenog lijepa sa duvara, čime je utvrgjeno, da je tu jedna koliba izgorjela. Inače na cijelom prostoru, dokle su se prostirale sojenice, nije bilo traga požaru.

Nagjeno je mnoštvo kamenja od ognjišta, i komada pečene gline, kojom su ognjišta bila omazana, na glatkoj se strani još vidi pepeo, koji je za nju oprinuo, nadalje nagjeno je crijepnja i ugljevlja od sitnog granja.

Od voća i plodina nagjeno je pomenutih već jabukovih kriški, mnoštvo ljusaka od lješnika, ponešto bukvice, oskoruša, sjemenja od šipka (divlje ružice), prosutog pšeničnog zrnja i drugog kojekakog sjemenja, koje se ne može raspoznati.

---

[1] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. II. sv., 1872., str., 203. — IV. sv., 1874., str. 293. i VI. sv., 1876., str. 161.

Rascijepanih i polomljenih životinjskih kosti našlo se je mnogo, osobito od jelena i koze.

Od rukotvorina može se napomenuti samo nekoliko sprava od kremena, ali i mnogo oružja i orugja od serpentina i pješčenjaka, megju ovim noževa, žrvnjeva, kamenja, kojim se žito satiralo, i brusova, onda sprava od kosti i drveta.

Od ilovastih posuda nagjeno je podosta čitavih posuda i mnoštvo rbina. Manje su posude ornamentirane, veće mahom bez šara, a sve su prostom rukom gragjene i slabo pečene. Osim toga našlo se nespretno izragjenih životinjskih podoba, od kojih se moglo raspoznati goveče, svinjče i pseto, za tim je bilo debelih i većinom troskavih taljika (Schmelztiegel). Za jednu od ovih pošljednjih oprionulo je potpuno patiniranih zrna od bronca ili bakra. I ako inače broncu nije bilo traga u ovoj sojenici, to iz ovog slijedi, da su joj stanovnici ipak već poznavali bronc i da su ga pače i taliti umjeli. Isto tako pokazuju ručice od sjekira, koje su se onuda nalazile, da se je ondje upotrebljavalo i metalno orugje.

Kao nakit valja uzeti probušene vučije i medvjegje zube, koštane plojčice, zrnje i oveće plojčice od kamena.

Najposlije valja od biljevnih rukotvorina još navesti uzice, konope djelomice zauzlane, i mali komadić hasure, od lika kruto pletene.

Kod šest sojeničkih naseobina u Aterskom jezeru i kod one jedne u Traunskom jezeru našao je Gundaker grof Wurmbrand[1] posve slične prilike i predmete, kakve smo naveli iz Mjesečnog jezera, te i on sudi, da te sojenice nijesu požarom razorene, nego da su svoje volje napuštene.

Od ljudskih ostanaka samo je u Vajeregu na Aterskom jezeru nagjen komadić lubanje.

Od životinjskih ostanaka valja navesti kosti od dvije vrste govečeta, svinjčeta, koze i ovce (od ovo dvoje pošljednjih vrlo često), onda od domaćeg psa, za tim od divlje svinje, jelena, rjegje od srne, megjeda, lisice i kune.

Od rukotvorina povagjeno je izragjenih komada, kao oružja i orugja od kosti i jelenovih rogova veća množina, nekoliko noževa, sulica i streličinih šiljaka od rožnjaka, za tim više lijepih batova, sjekira od poliranog serpentina i drugih vrsta kamenja, brusova i grumenova za trvenje žita, nadalje od nakita kolutića od drveta i kosti, probušenih životinjskih zubi i najposlije osim nekoliko očuvanih posuda, mnoštvo rbina od ilovastih posuda gragjenih prostom rukom, a megju ovima opet utaraka od taljika (Schmelzschalen). Naročito valja još napomenuti pet malih broncanih i bakrenih sprava, većinom igala iz naselišta kod Sevalkena i Vajerega

---

[1] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. I. sv., 1871., str. 145. i 283. — II. sv., 1872., str. 1. i 249. i V. sv., 1875., str. 117.

na Aterskom jezeru, kao jedine metalne stvari, koje su nagjene u gornjo-austrijskim sojenicama.

Sojenica u ljubljanskom tresetu, koja je zbog stvari nagjenih u njoj na daleko poznata, opisana je najprije po barunu Ed. Sackenu [1], a njegovu je odličnu radnju popunio kasnijim izvještajem kustos Karlo Dežman [2], koji je cijelu naseobinu pretražio.

Ta je sojenica nagjena, kad su kopali šamac uz cestu pri južnom kraju treseta kod mjesta Brundorfa. Naigjoše naime ondje pod slojem treseta, dubokim po prilici 2 *m*, na mnoštvo soha, zataknutih u pjeskovitoj glini na dnu. Izmegju gline i treseta bio je 10—12 *cm* debeo sloj sagnjilih biljevnih ostanaka, u kome nagjoše stvari, o kojima je ovdje riječ, te nam se taj sloj po tome prikazuje kulturnim slojem.

Okrugle sohe bijahu od jasena, topole i bresta, rjegje od crnogorice, s dônjeg kraja ne bijahu zagorene, nego samo zašiljene, te su ih po tri do četiri stajale na jednom četvornom metru. Pošto je površina sojenica zapremala 1·1 *ha*, to se može broj soha računati na 20.000.

Od ljudskih ostanaka našla se je jedna jedincata dônja čeljusnica, ali je za to golem bio broj nagjenih životinjskih kosti, megju ovima cjevanica, većinom rascijepanih. Od domaćih životinja bila je ovca i koza veoma česta, rjegje se je našla svinja, a najrjegje pseto. Od zvjeradi nagjeno je na toj relativno ne baš prostranoj površini preko 500 glava jelena, najmanje 140 dabrova, po prilici pola toliko megjeda i jazavaca, najposlije nekoliko srna i turova.

Prilika je po tome, da se je ovca i koza pri ovoj naseobini gojila u veliko, isto tako, da se je u veliko lov lovio na jelene i dabrove.

Od ptica malo se je našlo ostanaka, ali za to ih se je našla množina od riba, naročito od soma, štuke i šarana i to kadšto upravo gorostasnih, tako n. pr. čeljusti od štuka 14 *cm* duge, sa zubima od 2 *cm*.

Od plodina nagjeno je mnoštvo lješnika, drijenka, raška (vragolića = Wassernuss), gloga, maline, ali ni za lijek žita, pa niti krupnika ni mohune.

Po mnogim dupkim žrvnjevima i gornjacima, što im pripadaju, mora se suditi, da su žitelji poznavali žito. Bi doduše moglo biti, da su od raška mljeli brašno, ama teško da im je to bila sama i jedina hrana.

Izmegju rukotvorina od biljevnog materijala valja napomenuti gajtan od lika, i do uglja sagorene ostatke od lanenog, sasvim

---

[1] Der Pfahlbau im Laibacher Moore (Sojenica u ljubljanskom tresetu). Od baruna Eduarda Sackena. Posebni otisak iz izvještaja c. kr. centralne komisije za ispitanje i očuvanje umjetnickih i historičkih spomenika. Novi red. II. sv., Beč, 1876.

[2] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. XIII. sv., 1878., str. 65.

pojednako usukanog konca, te su po tome dakle naši sojeničari, baš kao i oni u Švicarskoj, umjeli gojiti lan; — osim toga nagjeno je drvenih zdjelica i žlica.

Karakteristično je za ovu sojenicu, što ovdje proteže orugje i sprave od jelenovih rogova i kosti naprama kamenitim spravama. Nagjeno je ovdje vrlo mnogo nadžaka, načinjenih od jelenovog roga i kosti, onda bodeža, strelica, šivaćih igala, nekakih lopatičastih sprava, nakita (većinom probušeni životinjski zubi) kuka od ruha (na jednoj strani kuka, na drugoj rupe za prišivanje na odjeću) i sprava za rezanje od veprovih zuba; sve od istog materijala.

Od kamenitih rukotvorina našlo se nekoliko suličnih šiljaka i noževa od kremena, onda jedna bradva, četiri bata i mnoštvo žrvnjeva i brusova od različitih vrsta kamena.

Crnog ilovastog posugja bila je množina, pogdjekoje lijepo išarano, ali sve samo prostom rukom gragjeno, a našlo se je žàrama sličnih posuda, lonaca, zdjelica, lonaca prorešetana dna, u kojima se je valjda sir sirio, onda ilovastih plojki, koje su služile kao podloge loncima, ilovastih žlica s držalicama, ilovastih zrna za nakit, nadalje probušenih, okruglih, kruškolikih i čunjastih, valjano dopečenih ilovastih predmeta, — bez sumnje utege za mreže, — i prešljenova.

Osim toga vrijedno je naročito spomenuti više nespretno izragjenih ilovastih posuda na oblik obučenih ljudskih podoba, — svakako idoli, — i nekoje taljike i kalufe, megju ostalim polovice za ljevanje upotrijebljenog modela broncane sjekire.

Od metalnih predmeta nagjeno je samo petnaest bakrenih rukotvorina, i to bradava, noževa, strelica i sl. Isto tako nagjeno je vrlo malo broncanih stvari, jer od tog su se materijala prigodila samo dva kratka mača s uskim balčacima i rogozastim oštricama, dva bodeža, dva kelta, jedna otka, jedan šiljak od koplja, tri noža, dvije strelice, dvije igle i plosnata grivna. Manji od tih predmeta bijahu priprosto izragjeni i valjda su načinjeni na samom mjestu pretapanjem starog bronca.

Sojenicu kod Cinkendorfa na Nižiderskom jezeru u Ugarskoj našao je grof Bela Széchenyi[1] godine 1874. u južnom dijelu jezera, koji je onda bio isušen, te se ona od naseobina, o kojim je gore bila riječ, razlikuje jedino time, što metalnih predmeta i obragjenih kosti nema nikako, a kamenitih rukotvorina nagjeno je poviše. Kosti se je našlo od govečeta, svinje i jelena.

Od kamenitih rukotvorina našlo se je na tome mjestu nekoliko noževa i strugača od kremena, bradava i dlijeta od kremena, za

[1] Funde aus der Steinzeit im Neusiedler Seebecken (Stvari iz kamenitog doba, nagjene na dnu Nižiderskog jezera). Od grofa Bele Széchenyi-a. Budimpešta, 1876.

tim 130 komada većinom ulaštenih kamenitih batova, bradava i dlijeta od serpentina, diorita i kloritnog škriljevca, više žrvnjeva i grumenova za trvenje žita.

Razumije se, da je bilo i ilovastih posuda, te od ovih, osim tri cijele posude, valja napomenuti mnoštvo rbina od posuda, rukom priprosto gragjenih.

Ako sada pregledamo predmete, nagjene u sojenicama u Kranjskoj, Gornjoj Austriji i Ugarskoj, to ćemo doduše opaziti neke lokalne razlikosti, ali u glavnom ipak u oči udara velika jednoličnost, makar da su veoma daleko rasprostrte.

Svuda samo sporedno nalazimo tesanih sprava od kremena, nasuprot pak veliko mnoštvo sprava od kosti, govegjih i jelenovih rogova, ili ulaštenog i probušenog kamenitog orugja. Žrvnjeva i grumenja za trvenje žita nagjeno je svuda, a u Mjesečevom jezeru i pšeničnog zrnja. Ilovaste su posude sve bez razlike gragjene prostom rukom, a broncane stvari, u koliko ih je uopće nagjeno, neznatne su. Jer u gornjo-austrijskim jezerima nagjeno je oko 1400 predmeta od kosti, roga i kamena, a samo deset komada posve sitnih broncanih stvari, u ljubljanskom tresetu pak oko osam stotina rukotvorina od kosti, rogova i kamena, za tim šesnaest broncanih sprava, ali i megju ovima samo dvije oveće.

Po ovoj jednolikosti nagjenih stvari može se suditi, da sojenice u ljubljanskom tresetu, u Aterskom i Mjesečevom, Traunskom i Nižiderskom jezeru potječu po prilici iz istog vremena.

Svekolike padaju u vrijeme neolitičkog i kasnijeg kamenitog doba, te najviše ako su postojale do početka broncane perijode.

U ono vrijeme, kad je halštatska kultura vladala u alpinskim krajevima, bile su valjda sve već napuštene; jer se inače, — kako pravo primjećuje dr. Much, ne da ni pomisliti, da blizu Halštata u Gornjoj Austriji, gdje je bio živ obrt i u veliko se trgovalo solju, isto tako blizu bogatih broncom naseobina Vača u Šmarjeti u Kranjskoj, ne bi bio nagjen koji taj objekat iz te perijode u sojenicama.

Pokušamo li po gornjem prikazivanju sastaviti kulturnu sliku, uzevši pri tome obzir i na naseobine iz istog doba po jezerima u istočnoj Švicarskoj, to ćemo vidjeti, da je čovjek kasnijeg kamenitog doba bio puno uljugjeniji, nego što se obično misli, i da nije provodio onako kukavan zvjerski život.

Stanovao je zajednički s drugima svoje ruke u naseobinama od koliba oblijepljenih glinom, gojio je ovcu, kozu, goveče, svinjče, a pas mu je bio vjeran kućni drug, nasuprot čini se, da za mačku i konja nikako nije znao.

Od ribolova dobivao je obilatu ribu, od lova na kopnu jelena, srna, turova, megjeda, divljih svinja, dabrova, jazavaca, lisica

i kuna, pak pošto je klao i domaću životinju, nije mu nedostajalo mesa za hranu.

Od biljevne hrane imao je voća, kao jabuka, krušaka i drijenka, lješnika, bukvice, raška, gloga, oskoruša, maline i drugih šumskih bobica.

I njiva se je orala, makar možda i oskudno. Sijao se ječam, pšenica i lan, a za raž i zob još se nije znalo. Da su umjeli žito mljeti i od brašna hljeba umjesiti, to smo već napomenuli.

Čovjek toga vremena umio je nadalje prostom rukom graditi ilovaste posude, po svome ih ukusu uljepšati, pa ih, makar i slabo, ispeći. On je priregjivao najrazličitije sprave i oružje od kosti, rogova govegjih i jelenovih i od drveta, za tim od različitog kamenja, koje je umio laštiti i bušiti.

Od biljevnog materijala gradio je nadalje gajtane i hasure od lika, a od lana je preo konce i gajtane, pleo mreže i tkao tkanine, a biće, da je umio i vunu presti i tkati.

Odjeća mu je, istina, bila većinom od životinjske kože, krzna i lika, ali i od vune i platna; za nakit su mu poglavito služili probušeni životinjski zubi, plojke, karičice i zrna od kamena, kosti i drveta.

Dulje, nego li gore opisane, održale su se — valjda i mlagje — sojenice kod Olomuca u Moravskoj, na Štaremberškom jezeru u Bavarskoj, na Gardskom jezeru u Sjevernoj Italiji i po nekim jezerima zapadne Švicarske, koje po predmetima u njima nagjenim zahvataju koja više, koja manje, dalekou broncano doba.

Još u mnogo kasnije doba pada gore napomenuta sojenica na mjestu La-Tène u Najenburškom jezeru u Švicarskoj, koju najviše za to ovdje spominjem, jer je cijeloj kulturnoj perijodi dala ime.

Predmeti, nagjeni na štaciji La-Tène, pokazuju puno veću množinu oružja spram kućnih sprava, a naročito je ondje nagjeno mnogo još nedovršenog, ili kako se čini, neupotrijebljenog oružja. Za to se ono nekoliko sojenica na tome mjestu i ne smatraju naseobinom, nego se misli, da su to bile radionice i skladišta za oružje, a možda da su pokadšto žiteljima na kopnu poslužile i kao pribježišta.

Pretraživanje sojenica mora se, ako hoćemo da dobijemo potpunu sliku o životu nekadašnjih njihovih stanovnika, protegnuti na cijelu jednu naseobinu, te ondje treba prekopati svu površinu, dokle dopirahu, sve ako je voda odanle već i uzmakla, kao u ljubljanskom tresetu i u Nižiderskom jezeru. Ali gdje je naselište još pod vodom, ondje se ono može prekopati samo tako, da se najprije voda odanle odvede i mjesto presuši, a za to treba iskusnih radnika, a razumije se, velika troška.

U jezerima Bosne i Hercegovine nije se dosle još našlo sojenica; ali nema razloga, da se ne bi i ovuda mogle naći ovake naseobine, tim više, što je Herodotom utvrgjeno, da je na balkanskom poluostrvu bila jedna naseobina u sojenicama, i to kod plemena Pejonaca u jezeru Praziji u Traciji.

I zbilja nam je pred nekoliko godina javio neki geometar, da se u Hutovom blatu kod Metkovića u Hercegovini, valjda u onome jezeru, iz koga ističe Krupa, pri niskoj vodi na dnu vidi mnoštvo kolja; ali dosad nijesam imao prilike, da potanje pretražim to mjesto.

Osim toga valjalo bi, u koliko ja poznajem jezera u zemlji, u Bosni tražiti nekadašnje povodne naseobine po plitkim djelomice mjestima uz sjeverne obale Jezera kod Jajca, onda na više mjesta Ševarevog blata kod Livna, naročito pak u sjevernim njegovim stranama kod Crnog luga i Bastaha.

F. Gragjevine od nasipa.

Već u najdrevnije doba osjećao je čovjek potrebu, da cijelo područje ili naseobinu, koju je sa svojim suplemenicima osnovao, od nenadanih navala susjedskih — ili izravno očuva nasipima, koji se često prostiru u gorostasnu daljinu, ili pak da blizu svoga naselišta, gdje se je moglo, na poglednoj a strmoj glavici kakog brda ili u ravnici bar na glavnim uzvisinama ogradi tvrda zakloništa za vrijeme dušmanske navale.

Manje takve nasute gragjevine biće, da su bile samo za stražu, a druge, kao nasipima ogragjene gomile, služile su valjda za nabožne svrhe, te ćemo za to o ovim pošljednjim govoriti tek onda, kad bude riječ o žrtvištima.

Po svim zemljama Evrope nalazimo za to i takve prehistoričke utvrde, neke bolje, neke slabije očuvane, koje potječu iz najrazličitijih kulturnih perijoda. Tako po dru Muchu[1] utvrgjena naseobina na Bisambergu kod Beča pripada neolitičkom vremenu, dok velika nasuta gradina kod Štilfrida u Dônjoj Austriji valjda potječe iz doba halštatske kulture, održavši se još dugo u rimsko doba.

U nasutoj gradini na Rajnbergu kod Ivančica u Moravskoj, našlo se po Fl. Koudelki[2] osim suvislih garišta, pepela, drvenog uglja i životinjskih kosti, još mnoštvo ilovastih rbina i drugih keramičkih rukotvorina, tesanog poliranog i probušenog kamenitog orugja, oružja i sprava od bronca, ali i željeznih mačeva,

---

[1] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. IV. sv., 1874., str. 71. i V. sv., 1875., str. 39.
[2] Ibid. XVIII. sv., 1888. Sjednički izvještaj, str. 49.

velikih mamuza i potkova, koje bez sumnje već pripadaju historičkom vremenu.

S obzirom na oblik svoj dijele se nasute gradine na otvorene i zatvorene. U otvorene broje se pràvi ili krivi, često veoma dugački, pruženi nasipi, onda polukružni i polueliptički nasipi, kojih osobito ima većinom ondje, gdje je nad okomitom liticom, nad strmim pristrankom, ili nad vodom naročita utvrda izlišna.

U zatvorene nasute gradine računaju se pak sve okrugle, eliptičke ili poligonalne utvrde, koje su svud unaokolo ogragjene nasipima.

Ali ima i takih utvrda, gdje su oba oblika spojena, n. pr. opruženi nasipi u svezi sa zatvorenim tvrdinjama, dvostruke, trostruke, pače i četverostruke ograde ili opruženi nasipi i t. d.

Ulazi u ogragjene prostorije često su bili još naročito zaštićeni posebnim nasipima ili čunjastim gomilama, koje su valjda bile temelji neke ruke kulama. Takih gomila vigjamo često i uz roglje i uopće uz slabija mjesta takih utvrda.

Nasipi većinom su sa spoljašne strane strmi i viši, s nutrašnje pak niži i položiti. Nasuti su od zemlje ili od nelomljenog kamenja. Za gradnju ili su upotrijebljeni oblúci iz obližnjih rijeka i potoka, ili pak kamečki i šuljevi, koji su se odrunili sa stijene, te ili su na suho naslagani, ili zemljom pričvršćeni. Kadšto je nasip iznutra nasut od zemlje, pa onda spolja obložen naslaganim, ali nikada pržinom neuzidanim kamenjem, ili je pak pri koncentričkim nasipima spoljašnji od zemlje, pa ga nadvisuje nutarnji kameniti nasip.

Osobita su vrsta gradina troskoviti nasipi ili „staklene gradine.“ To su takvi kameniti nasipi, kojim se je materijal od velike žege na površju rastalio i slio kao troskava caklen, te po tome ti nasipi ne samo da su postali čvršći, nego je zbog njihove glačine i veoma teško bilo uspinjati se na njih. Takve su staklene gradine n. pr. gradina na Hradišću kod Strakonica i u šumi Svakovu kod Sobjedara u Českoj, ili pak opruženi nasip na Burkbergu kod Krnjova u Šleskoj, kome se pošljednjem trag razabire na 500 *m.*

Postanje te cakleni tumače tako, da su nasuti kameniti nasip obasuli pijeskom, te ga onda obložili mnoštvom drva i ugljena. To bi onda zapalili, pak bi vatru dotle podržavali, dok se pijesak i najgornji sloj kamena ne bi počeo taliti i cijediti niz nasip. Pokadšto bi po dva i tri reda kamenja tako ocaklili, pa kad se sada nasip prekopava, onda se to privigja kao isto toliko ocaklenih slojeva, megju kojima je kamenje ostalo nepromijenjeno.

Ovim ocaklenim nasipima slični su u predjelima, koji su oskudni kamenjem, pečeni zemljani nasipi, koji su takogjer tako gragjeni s namjerom, da budu tvrgji. Taki pečeni nasipi često se nalaze po ugarskim nizinama; isto su tako po Juliju

Najdeku[1] dvije izmegju pet prednjih utvrda gorostasne dvostruke gradine na gori Velingu kod Podturna u gornjoj dolini Vaga u Ugarskoj ogragjene nasipima, koji su prosto od kamena nasuti, te je onda s obje strane po njima nabacan 50 *cm* debeo sloj gline, koji je poslije toga ispečen.

I u kvadskoj utvrdi Štilfridu u Dônjoj Austriji vigja se, gdje su od lesa podignuti nasipi djelomice tvrdo dopečeni, a i gradina Hradište kod Kutne Hore u Českoj[2] ima od pečene gline podignutih nasipa.

Za primjer gorostasnih opruženih nasipa služe nam po dru Fr. Romeru[3] oni nasipi u velikoj ugarskoj ravnici, koji, počinjući na Dunavu izmegju Pančeva i Nove Palanke, u trostrukom redu teku najprije prama sjeveru do preko Crnog Kereša, onda u velikom luku prelaze preko Tise i za tim ravno prema zapadu se prostirući opet se vraćaju k Dunavu i to na onome mjestu, gdje ovaj kod Vaca naglo k jugu skreće. Takim načinom zatvoreno je Dunavom i trostrukim nasipom golemo zemljište, po kome opet ima množina velikih nasutih gragjevina. Take, manje više potpuno zatvorene nasute gragjevine zovu u njemačkim predjelima, ako sastoje od jednog nasipa, Ringwälle, a ako ima više nasipa, te im je uopće gradnja više zapletena, Wallburgen, Burgberge, Burgwälle ili i kratko Burgen, u Českoj ih zovu, već kako su više ili manje prostrane, hrad, hradište, hradec, hrádeček, u Kranjskoj tamnice (Zwinger), grad i gradište, a slično ih i u nas nazivaju grad, gradište, gradina, samo što im kadšto još pripisuju grčko podrijetlo, pak im vele „grčki grad."

Ima ih velika množina, te se n. pr. samo u Českoj dosada zna za više od stotine ovakih gradina, od kojih nekoje zanimljivije hoću da navedem.

Na jednoj glavici kod sela Vrseca blizu Kopidlna[4] podignuta je jedna od najgorostasnijih nasutih gradina u Českoj. Sagragjena je u vidu duguljastog nepravilnog pravokuta, te ima spoljašnji nasip, koji obuhvata više unutrašnjih, prokopima optočenih nasipa. Na više mjesta mogu se po otvorima u meterizu, nasutom od zemlje i kamena, poznati ulazi u utvrdu. Spoljašni zemljani nasipi dugi su preko 1100 *m*, široki 580 *m*, visoki na više mjesta oko 9·5 *m*, a opseg im iznosi oko 3300 *m*. Cijeni se, da je 20.000 ljudi moralo raditi najmanje tri mjeseca, dok su podigli tu gradinu.

Gradina na brdu Plešivcu kod Jineca sastoji po Brat. Jelineku[5] od grada samog, koji zaprema prostor od 1·7 *ha* i

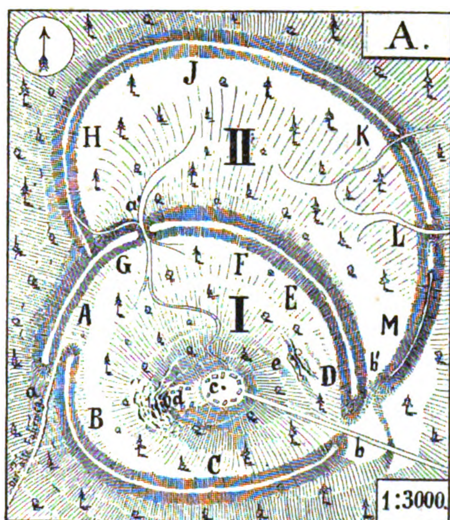
---

[1] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. IX. sv., 1879., str. 49.
[2] Památky archaeol. a mistop. Prag, XIII. knj., 1886., sv. 6.
[3] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. IX. sv., 1879., str. 78.
[4] Grundzüge der böhmischen Alterthumskunde (Osnovne vijesti o českim starinama). Od Erasma Vocela. Prag, 1845., str. 20.
[5] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. 1882. sv. XII., str. 145.

od **predgragja**, koje se hvata prvoga, a zaprema 46 *ha* površine. Bedemi su nasuti od prikupljenih kamečaka, spolja visoki 1—2 *m*, s nutra 0·5—1 *m*, a sudeći po rupama, koje se tu i tamo vigjaju, bila je na njima ograda od kolja.

Glavni ulaz, nazvan **velika vrata**, bio je zaštićen stepenastim nasipima.

Od arheoloških predmeta nalaze se po cijeloj gradini rbine prostijih i finijih posuda. Godine 1872. iskopan je u gradini kotao od bronca, napunjen broncanim predmetima, kao kolutićima, šiljcima od kopalja, keltovima i sl., a godine 1878. našla se je opet izvan nasipa hrpa različitih predmeta, kao: množina ljevenog bronca, kolutova, grivni, šiljaka od kopalja, kelt i previnuta, 9·5 *cm* duga bočka od bronca. Osim toga vrijedno je od nagjenih stvari još napomenuti krugljast grumen kamena za trvenje žita, komad žrvnja i ulomci od željeznih predmeta. Nedaleko odanle ima u šumi **Nad Rejkovsi** drugi, ali malen i nepravilan grad, nasut od kamenja, dug po prilici, 80 *m* i isto toliko širok, koji je valjda služio kao predgragje Plešivcu.





Slika 295.

Navrh jednog čunjastog brijega kod **Podčápa** blizu **Breznice** ima po istom ispitaču gradina, koja radi toga zaslužuje naročitu pažnju, jer joj se na zemljanim nasipima jasno razabiru tragovi nekadašnje, na suho uzidane kamenite obloge. Gragjevina ta *(slika 295.)* sastoji od okruglog glavnog grada *I.*, i predgragja *II.*, koje se hvata onoga prvoga, a ogragjeno je u vidu polukruga, te oba zapremaju površinu od 1·62 *ha*.

Oba su nasipa duga 546 *m*, visina im je spolja 4—7 *m*, iznutra 1·5—4 *m*, a širina je temelju 12—18 *m*.

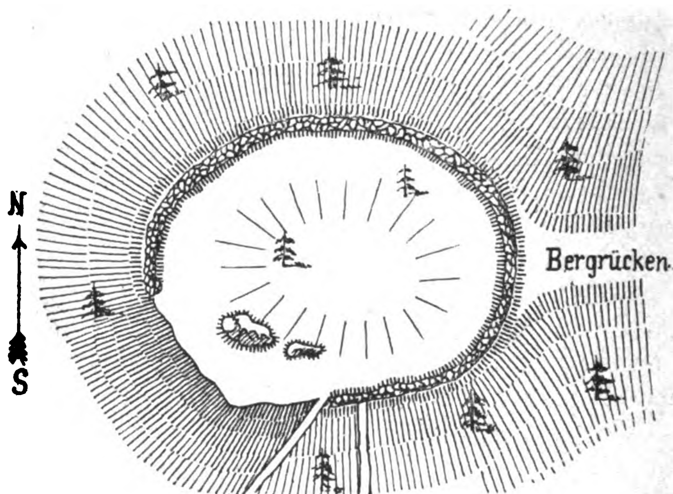
U unutrašnjosti niti se je našlo starinskih predmeta, niti uopće traga, da je ta gradina kad god bila naseljena, te će po tome biti, da je taj grad služio kao zaklonište i možda kao žrtvište.

Dvije druge, po svojoj osnovi vrlo različite nasute gradine u Českoj opisuje prof. J. **Woldřich**[1]. Prva je **Hrad** na brdu

[1] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. XIII. sv., 1883., str. 2. i 5.

Vidice kod Vodnjana *(slika 296.)*, koji leži na glavici jednog 350 *m* visokog brda. To je jednostavna, okrugla, duguljasta ograda od 100 *m* i 80 *m* u premjeru, nazidana od velikih kao glava granitnih šuljeva, kojoj spoljašnja visina iznosi 3—10 *m*.

Druga je nasuta gradina na gori Babi kod Duboke uz lijevu obalu Vltave. Ona čini duguljast oval, ogragjen sa četiri koncentrična kamenita nasipa, koji dolaze na blizu jedan iza drugog. Sadašnja ukupna dužina tih s istočne strane djelomice već raznesenih nasipa iznosi 1340 *m*, visina im je 1·3—4·2 *m*, razmak



Slika 296.

pojedinih nasipa izmegju sebe 1·3—4·2 *m*, širina im je pri temelju 4—22 *m*, a površina nutarnjeg prostora 97 *ara*.

Od ocaklenih gradina navodim takogjer dvije, opisane po prof. J. Woldřichu[1].

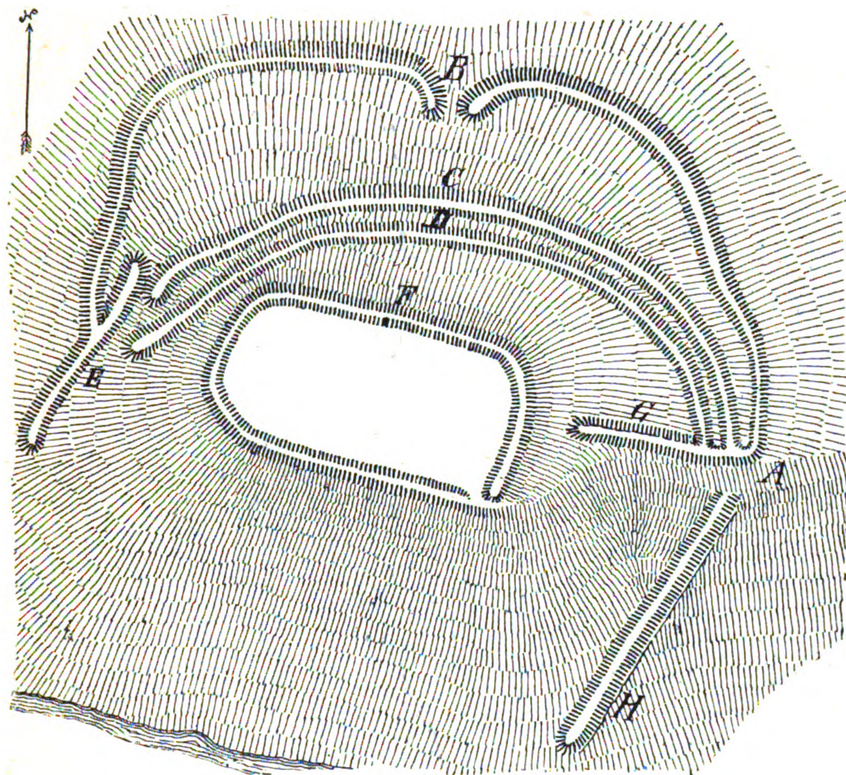
Kod staklene gradine na Katovickoj hori blizu Strakonica *(slika 297. str. 111.)* ogragjen je najviši zaravanak gore nasipom *F*, koji je mjestimice visok do 10 *m*, a dug 560 *m*. Strma južna strana nema druge utvrde, ostale pak tri strane zaštićene su sa još tri ograde *B*, *C* i *D*, i nekoliko pobočnih nasipa *E*, *G* i *H*. Unutarnji je nasip djelomice ocaklen, a prednja dva nasipa *C* i *D* ocakleni su sasvim, spoljašnji pak prednji nasip *B* i pobočni nasipi sastoje samo od nasute zemlje i kamenja. Svim je nasipima ukupna dužina 2900 *m*.

Brdo samo sastoji od rulje, ocaklenin asipi pak od razne veličine komada granita, što ga ima ondje sasvim blizu.

Ocaklena gradina „Na Hradu“ kod Litoradlica *(slika 298., str. 112.)* uzdiže se na jednom brežuljku, visokom oko 30 *m*, koji

[1] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. IV. sv., 1874., str. 191. i XIII. sv., 1883., str. 7.

se na jugo-istočnoj strani strmo spušta na lijevu obalu Vltave, te mu za to s te strane nije trebalo utvrde. Sa tri strane ogragjeni prostor te gradine ima 2·5 *ha.* Nasipi, koji su svi bez razlike ocakleni, trostruki su, *a, b* i *c,* unutrašnji je najjači, razmak izmegju njega i srednjeg iznosi 2·5—4·5 *m,* razmak izmegju srednjeg i spoljašnjeg iznosi 6—18 *m.* Visina nasipa iznosi prema konfiguraciji



Slika 297.

zemljišta 1·5—6·5 *m,* širina im je pri temelju 5·1—18·3 *m* a ukupna im je dužina 1228 *m.*

Od nasutih gradina Dônje Austrije opisaćemo ovdje kvadsku utvrdu kod Štilfrida na Moravi, o kojoj imamo pobližih vijesti od dra Mucha[1].

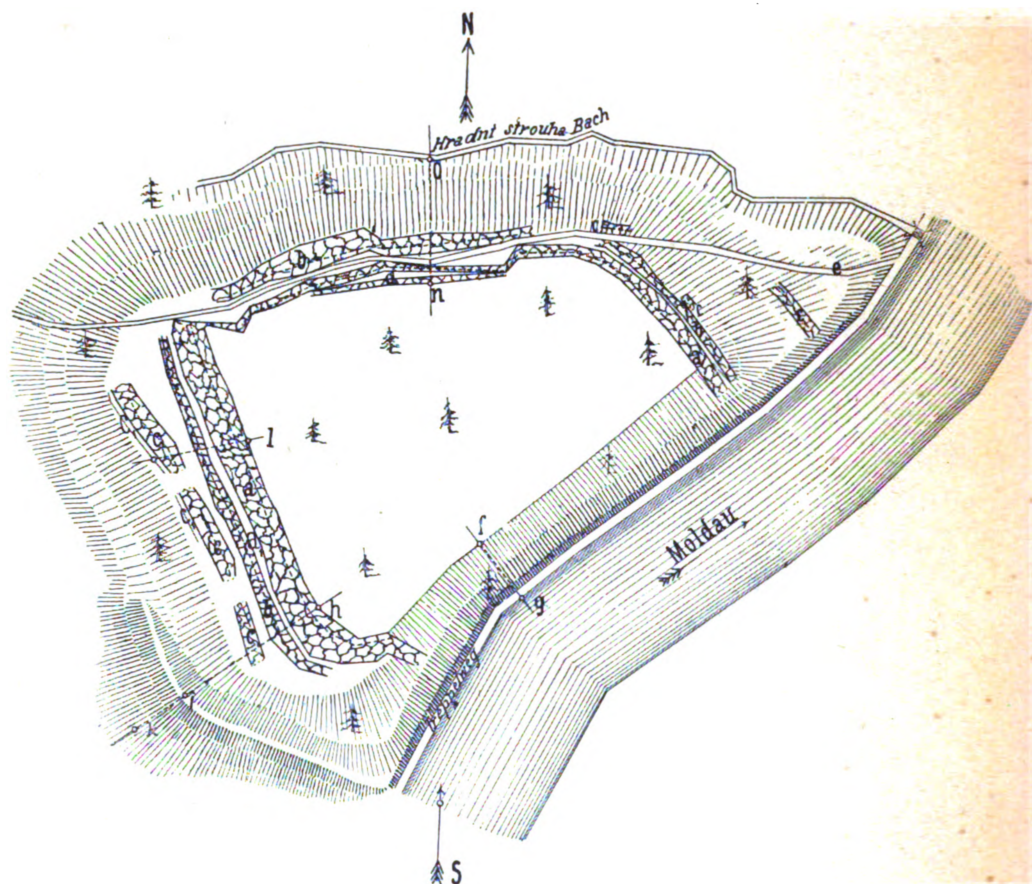
Cijela je utvrda podignuta na nepravilnom četverouglastom lesovom zaravanku, koji je s tri strane strmo osječen prama Moravi i spram dvije pobočne doline, te se samo na zapadnoj strani širokim povorom hvata gorske kose, što se iza njega prostire.

Najveća duljina toga prostora, koji je gotovo sav ogragjen gorostasnim nasipima i opkopima, iznosi 750 *m,* najveća širina 455 *m,* a opseg 1900 *m,* tako, da mu ukupna površina iznosi 27 *ha.*

[1] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. V. sv., 1875., str. 39.

Osobito je jaka utvrda te naseobine na zapadnoj strani, gdje joj nema prirodna zaklona, te su ondje iskopali 300 *m* dug, 35 *m* širok i upoprijeko 10 *m* dubok jarak, a izmetnutom iz njega zemljom podigoše s nutarnje strane isto tako dug, a sa spoljašne strane 12 *m* visok nasip.

Oba stara ulaza te utvrde, koji se još mogu raspoznati, bila su još osobito zaštićena, jer je jedan vodio u unutrašnjost kroz



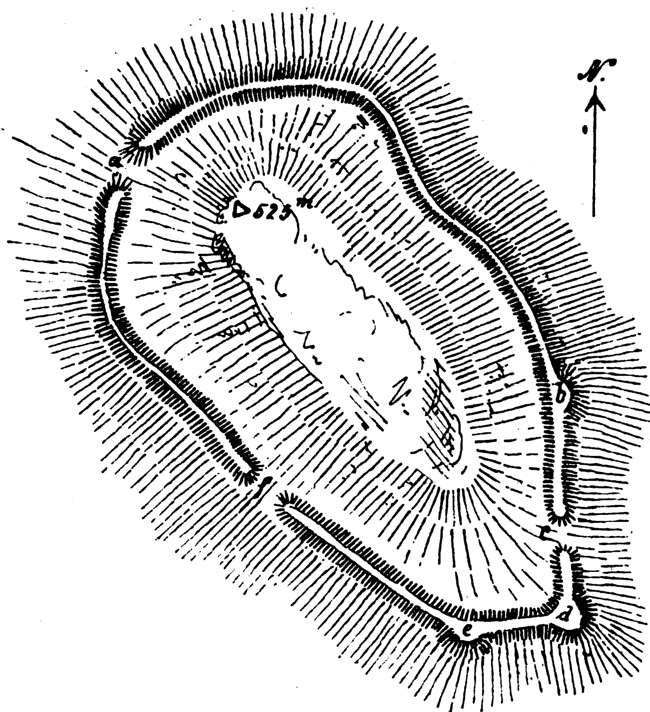
Slika 298.

dubok klanac, koji je lako bilo braniti, a nad drugim je gospodovao ovalan, čunjast nasip, sličan kuli, koji gore ima 16 i 11 *m* u premjeru, a visok je 2—4 *m*.

Na sjeveru ogragjenog prostora, po kome se svuda vidi pepelom promiješan kulturni sloj, stoje dvije velike, na zidanim temeljima nekadašnjeg rimskog kastela podignute gromile. Po keramičkim i metalnim stvarima, koje su onuda nagjene sudi dr. **Much**, da je ta utvrgjena naseobina osnovana u doba halštatske perijode.

Profesor Alfons Müllner[1] govorio je nadalje prigodom nekog antropološkog zbora u Celovcu o dvjema gradinama u Gornjoj Austriji, o kojima će sada biti riječ.

Prva je grad na Kirnbergu, granitnoj glavici zapadno od Linca *(slika 299.)*. Ta nasuta gradina čini nepravilan poligon, koji je ogragjen nasipom, dugim oko 1000 *m*, pri temelju oko 20 *m*, a pri vrhu oko 4 *m* širokim, 2 do 6 *m* visokim, a podignutim od granitnih šuljeva i zemlje. Taj je okrugli nasip na tri mjesta *b*, *d* i *e* pojačan podgragjenim čunjastim kulama, te je sva ogragjena



Slika 299.

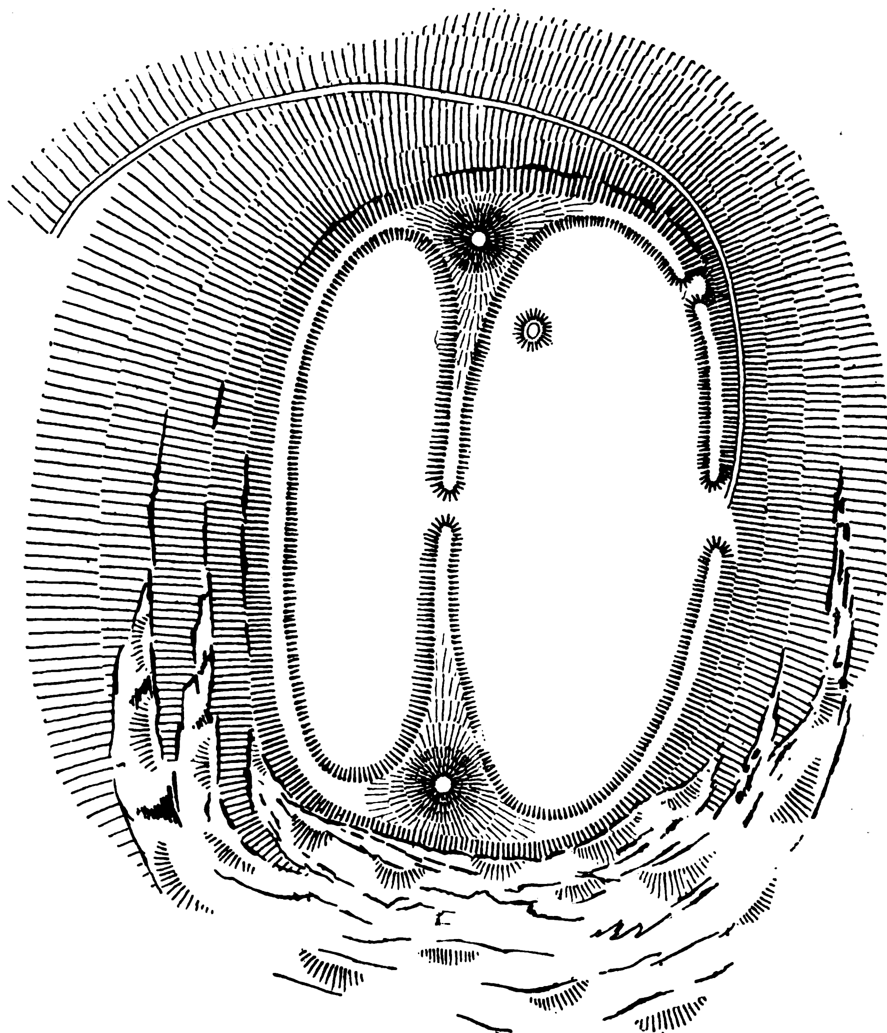
površina ispremiješana pepelom, komadima ugljevlja, ulomcima kosti i rbinama od posuda, načinjenih prostom rukom.

Druga je gradina na Luftenbergu kod Štajerega. Vršak izoliranog Luftenberga sa jugo-istočne je strane vrlo strmo osječen, tako, da samo sjevernoj i jugo-istočnoj strani treba utvrda. Ta utvrda sastoji od dva koncentrična, polukružasta nasipa, podignuta od oblutaka iz Dunava i od zemlje. Tim je nasipima grad zagragjen i niže od njega smješteno predgragje. Grad, što ga zatvara nutarnji nasip, dug je 330 *m*, a najveća mu je širina 120 *m*, predgragju pak, odnosno razmaku izmegju nutarnjeg i spoljašnjeg nasipa širina je 60 do 110 *m*. Zemlja je u tome gradu svuda

[1] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. XV. sv., 1885. Rasprave, str. 73. i 74.

ispremiješana pepelom, drvenim ugljem i rbinama od posuda, gragjenih prostom rukom.

Isto tako znamo i u Kranjskoj za više nasutih gradina[1]. Najznamenitija je megju njima bez sumnje Grad kod Sv. Mihajla blizu Postojne, utvrgjen gorostasnim, polukružnim nasipima,



Slika 300. (1/1440).

koji obuhvataju oveće nasešište, a okružen različitim nekropolama, koje većinom pripadaju la-tenskom vremenu.

Osim toga valja od kranjskih nasutih gradina napomenuti gradac kod Vira megju Sitihom i Sv. Vidom, gradinu kod

[1] Präh. Ansiedlungen und Begräbnissstätten in Krain (Prehistoričke naseobine i grobišta u Kranjskoj). Od Karla Dežmana i Ferd. Hochstettera. Beč, 1879. — Die Gräberfelder an der Wallburg von St. Michael bei Adelsberg in Krain (Grobišta uz gradinu kod Sv. Mihajla blizu Postojne u Kranjskoj). Od dra M. Hoernesa. Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. XIII. sv., 1888., str. 217.

Gradišta blizu Auersperga, gradac kod Sonega blizu Ljubljane, gradinu Stražu kod Černauča na Savi i t. d.

Izmegju mnoštva ugarskih gradina pokazuje Hradek kod Sv. Ivana *(slika 300., str. 114.)* u gornjem poriječju Vaga po opisu Julija Najdeka[1] veliku sličnost s ovakim gradinama austrijskim. Navrh jednog izoliranog hrida ima ondje duguljast, sa svih strana ogragjen kamenit nasip, visok gotovo 4 *m*, kome premjeri iznose 114 *m* i 84 *m*. Unutrašnji je prostor pràvim, 2 *m* visokim nasipom pregragjen u nešto veći, a za 2 *m* na više sagragjeni grad i u manje predgragje. Na svakom kraju pràvog nasipa po sredini uzdiže se na ogradi 2 *m* visok čunj, nalik na kulu.

Za pretraživanje takih nasutih gradina ne mogu se ustanoviti općenita pravila, jer to pretraživanje vazda valja udešavati po mjesnim prilikama pojedinih objekata. Ali uvijek u ogragjenom prostoru treba kopati ili jame, ili odugačke jarke, da se vidi, je li ta gradina bila naseljena ili ne, a pri tome valja vrlo paziti na pepeo, lijep s duvara, kosti, utarke od posuda i druge rukotvorine. Isto tako mjestimice valja probiti nasipe, da se ustanovi, kakim su načinom podignuti, a onda i s dvora valja pri podnožju nasipa zemlju preroviti, jer se ondje mogu naći tragovi bojevima, koji su se onuda bili. Isto tako valja tražiti u okolini gradina, da li onuda nema ostanaka od naseobina i nekropola.

Na prvim vijestima o nasutim gradinama u Bosni valja nam zahvaliti kustosu dru Ćiri Truhelki[2], koji je na Glasinačkom polju kod Mokrog jednu za drugom našao šesnaest takih prehistoričkih utvrda, od kojih je četrnaest opasalo cijelo polje, a druge su dvije podignute nasred polja. To su većinom proste ograde, gdjekoje okrugle, gdjekoje ovalne, sa 30—40 *m* u premjeru. Samo u jedne take utvrde ograda je pravokutna, a u druge polukružna.

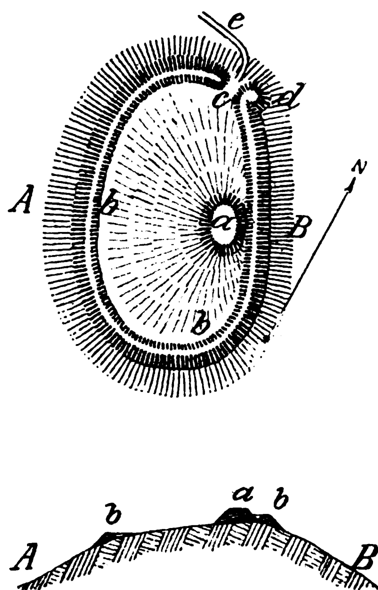
Vid Vuletić-Vukasović[3] napominje nadalje kod Gmiča blizu Prozora u Bosni golemu gromilu, a nedaleko odonud iznad doline prehistoričke nasipe, ali se o tim objektima dosad ništa pobliže nije saznalo.

Pri mnogome mom putovanju duž i unakrst zemlje i ja sam već devet gradina, koje sam našao, koje za njih saznao po prijateljima zemaljskog muzeja. Ima megju njima prostih ograda, ali

[1] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. IX. sv., 1879., str. 42.
[2] Ibid. 1889., sv. XIX. Sjednički izvještaj, str. 159. — Glasnik zem. muzeja u B. i H. Sarajevo, 1890., str. 68.
[3] Vjestnik hrvatskog arheološkog društva u Zagrebu. 1888., sv. X., str. 114.

i vrlo velikih i zapletenih gradina, koje ću ovdje ukratko da opišem.

Posred kuća sela **Tulovići u Bosni**, po prilici 15 *km* južno od štacije **Puračića** željezničke pruge **Doboj D. Tuzla**, uzdiže se strmenito brdo dalekog, krasnog pogleda, zvano „**Gradina**“, kome je zaravanak na vrhu ogragjen ogradom, prikazanom u *slici 301.* Nepravilni eliptički nasip *b* ima dulju, sjeverno-južnu osovinu od 75 *m* i kraću, istočno-zapadnu od 43 *m.* Ulaz je na sjevero-istoku kod *c,* gdje se još razabiru i ostanci putanje *e,* kojom se pristupalo. S istoka uz ulaz ima mala okrugla gragjevina *d* od 3 *m* premjera i po prilici 1 *m* visine. S polja uzdiže se nasip mjestimice do 3 *m* iznutra do 1 *m* ali je većinom niži. Na najvišoj tački ogragjene prostorije u *a* ima eliptička gromila, visoka do 2 *m,* koja je megjutim kasnijim kopanjem prilično deformirana. Obje su mu osovine pri temelju duge 16 i 12 *m,* pri vrhu 10 i 6 *m.* Nijesam u tome grácu, koji je nasut od serpentinskih kamečaka, nimalo mogao prekopavati.



Slika 301. (1/2000).

Sličan je ovome **Grčki grad**, jugo-istočno od mjesta **Slivlja** u kotaru **nevesinjskom** u **Hercegovini**[1], koji takogjer ima eliptički oblik *slika 302., str. 117.*

Unutrašnja duljina te gragjevine iznosi 74 *m,* unutrašnja širina 37 *m,* a ulaz *b* joj je na jugo-zapadnoj dugoj strani nasipa *a.* Taj je ulaz zaštićen 2 *m* visokim, pri temelju 7 *m* širokim, s polja 10 *m,* a s nutra samo 6 *m* dugim nasipom ispred njega.

U sjevero-zapadnom unutrašnjem prostoru ima okruglasta, 4 *m* široka, 1 *m* duboka jama *d,* gdje je valjda u kasnija vremena neko išao kopati blago. Pokušanim prekopavanjem našlo se, da je sloj mrke, pepeljaste i vrlo prhke crnice, na vapnenastom živcu debeo oko 80 *cm.*

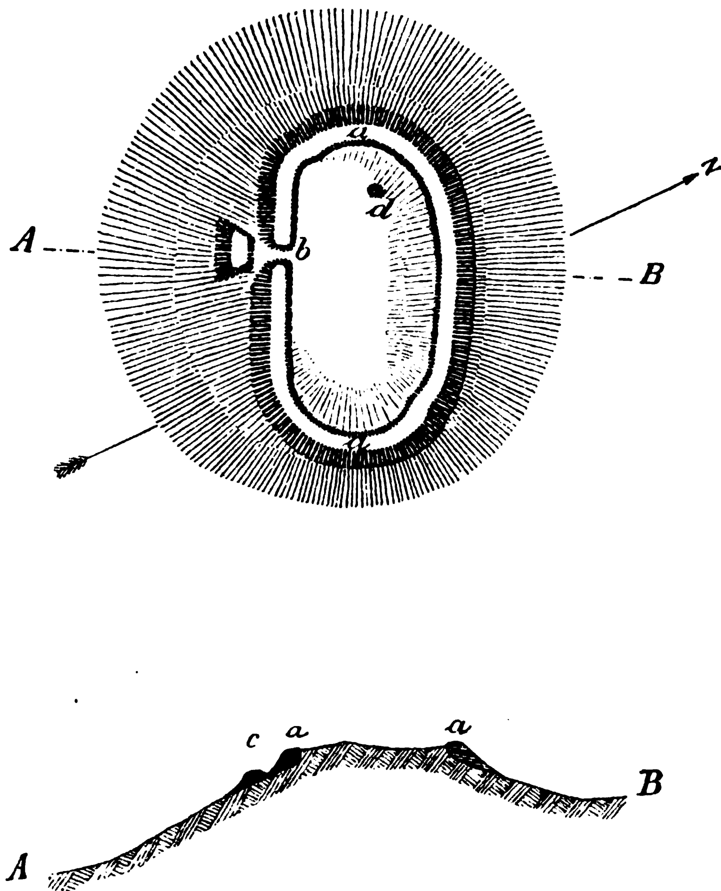
Ima u tome sloju mnoštvo rbina od mrkih i crvenkastih, prostom rukom načinjenih, a na oplošju porozno istrošenih ilovastih posuda, po čemu se može suditi, da je ta gradina, nasuta od vapnenastih kamečaka, nekoć bila naseljena.

---

[1] Radimský: Glasnik zem. muzeja u B. i H. Sarajevo, 1890., str. 295.

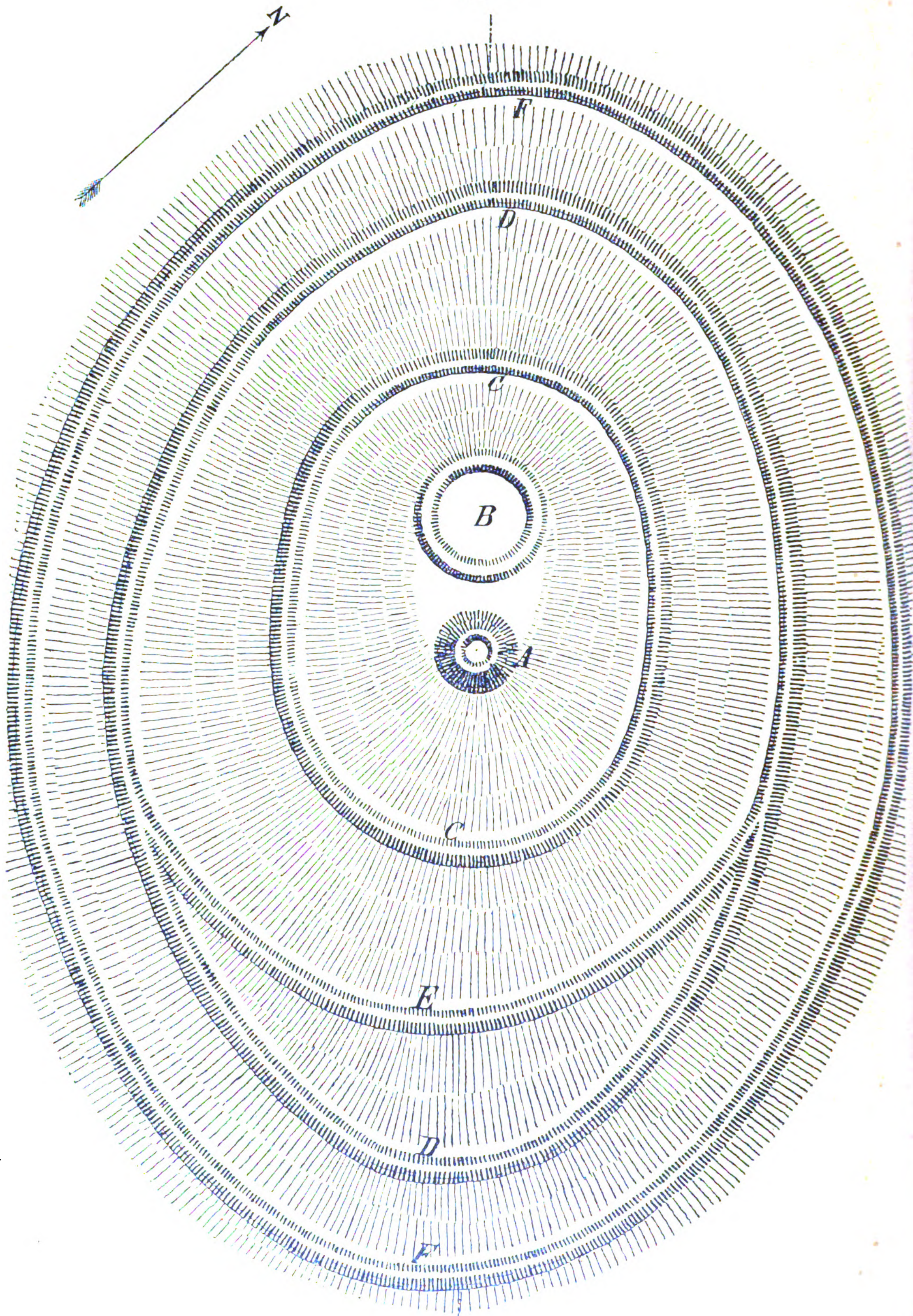
Druga jednostavna nasuta gragjevina ima u općini Bego-Gačanima u kotaru prijedorskom uz desnu obalu Sane i to na brijegu Glavici.

Glavica je sa svih strana strmenit brijeg, kome eliptički zaravanak od juga prama sjeveru ima duljinu od 150 *m* po prilici, a od istoka k zapadu širinu od nekih 70 *m*. Brijeg se taj uzdiže u području paleozoičkog ilovastog škriljevca, koji se lasno troši,

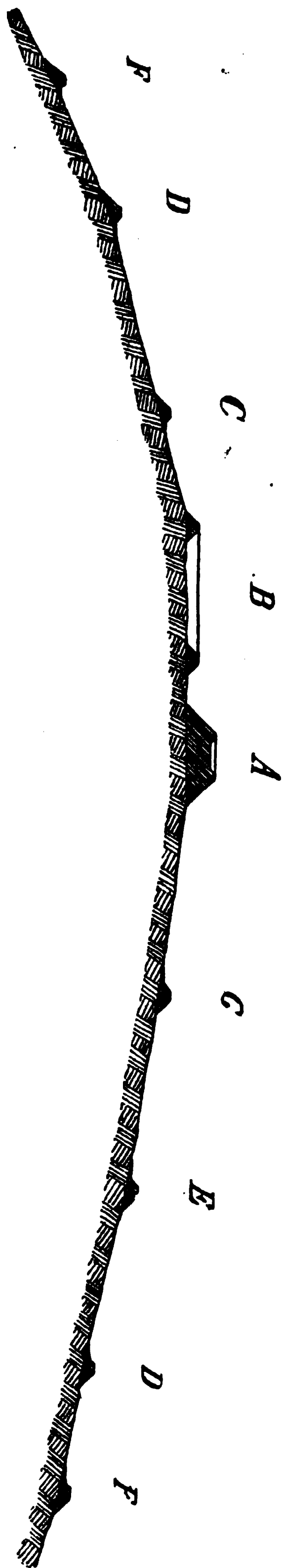


Slika 302. (1/2000).

te se čini, da mu je glavica prije sa svih strana bila ogragjena nasipom i opkopom. Na svoj sjevernoj strani, kao i na jednome dijelu zapadne strane još je ta ograda dobro očuvana, a opkop je širok 4 *m*. Počevši od dna opkopa uspinje se s nutarnje strane strmi otkos gorskog zaravanka u visinu oko 12 *m*, a sa spoljašnje strane nasip sa širinom od 5 *m* pri temelju oko 2 *m* po prilici. Travom obrasli nasip sastoji od zemlje i komada škriljevca, koje pošljednje narod onoga kraja raznosi i upotrebljuje pri zidanju kuća.



Slika 303. (1/2000).



Slika 304. (1/2000).

Na glavici ne vidi se traga ikakome zidu, ali sva površina kako zaravanka, tako i gornjih mu strana posuta je rbinama debelih, nenašaranih i priprosto rukom gragjenih, koje pečenih, a koje crno grafiranih ilovastih posuda s upravnim ili uvijenim okrajkom. Osim toga nagjoh ondje mnoge grude tvrdo pečene ilovače i mnoge komade na vatri ražarenog ilovastog škriljevca, što su po svoj prilici ostanci nekadašnjih ognjišta.

Čini se dakle, da je na Glavici u prehistoričko doba bila utvrgjena naseobina.

Različita je od rečena tri mala graca prostrana gradina na poglednom sa svih strana brdu Vrsniku uz cestu iz Stóca u Ljubinje u Hercegovini, koje dominira nad cijelim onim krajem; tlocrt mu prikazuje *slika 303., str. 118.*, a presjek *slika 304.*[1]

U sredini cijele te utvrde uzdiže se gomila *A* i unutrašnja ograda *B*, koju su opet opasala tri zatvorena nasipa *C*, *D* i *F*. Na jugo-istočnoj, manje strmoj strani brijega umetnut je još jedan nasip *E*.

Okrugla gomila *A* kao i uopće cijela gradina, nasuta od pribranih ovećih vapnenaca, visoka je 7 *m*, pri temelju 25 *m*, a pri vrhu, na kome ima prsobran, široka je 7 *m*. Kubični joj sadržaj sračunan je na 1540 m^3.

Okrugla ograda *B* sastoji od sasvim okruglog nasipa, koji ima spoljašni premjer od 42 *m*, a unutrašnji premjer od 28 *m*. Na njemu se ne vidi ulaza. Pri temelju je širok 7 *m*, pri vrhu 3 *m*, a visina mu je 3 *m*; duljina mu je 220 *m*, a kubična sadržina 3300 m^3.

Nasipe *C* do *F*, kojim poprečni presjek prikazuje *slika 305., str. 120.*, na mnogo su mjesta iskvarili stoka, koja onuda pase, i pastiri, tako, da se više ne može utvrditi, da li i gdje su bili ostavljeni ulazi u pojedinim nasipima.

---

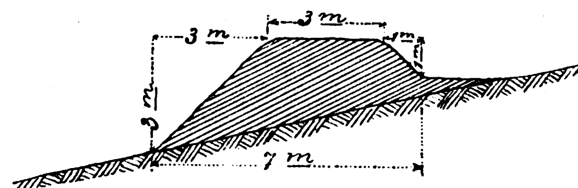
[1] V. Radimský: Glasnik zem. muzeja u B. i H. Sarajevo, 1890., str. 292.

Nasuprot lijepo se može razabrati banket, koji iznutra pri dnu nasipa ide unaokolo, te se horizontalno gubi u gorskom pristranku.

Krajnji nasip *F* ima veliku osovinu od 371 *m*, malu osovinu od 269 *m* i opseg, dug 1007 *m*, po čemu njegova kubična sadržina iznosi 12.100 m^3.

Horizontalni razmak izmegju pojedinih nasipa varira izmegju 31 do 33 *m*, a vertikalno nadvisuju viši nasipi niže za 7 do 17 *m*.

Ukupna je duljina svim nasipima zajedno s unutrašnjom ogradom 2510 *m*, a kubična sadržina svim nasipima zajedno s gomilom 34.940 m^3. Površina utvrde, koju obuhvata prvi spoljašnji nasip, iznosi 7·8 *ha*.



Slika 305. (1/200).

Mjestimice pokušanim prekopavanjem te gradine nije se ništa našlo, osim zagarene, valjda pepeljave zemlje, te se po tome može suditi, da ta gradina nije bila stalno naseljena, nego da je samo uz priliku služila za obranu, ili i u bogoštovne svrhe.

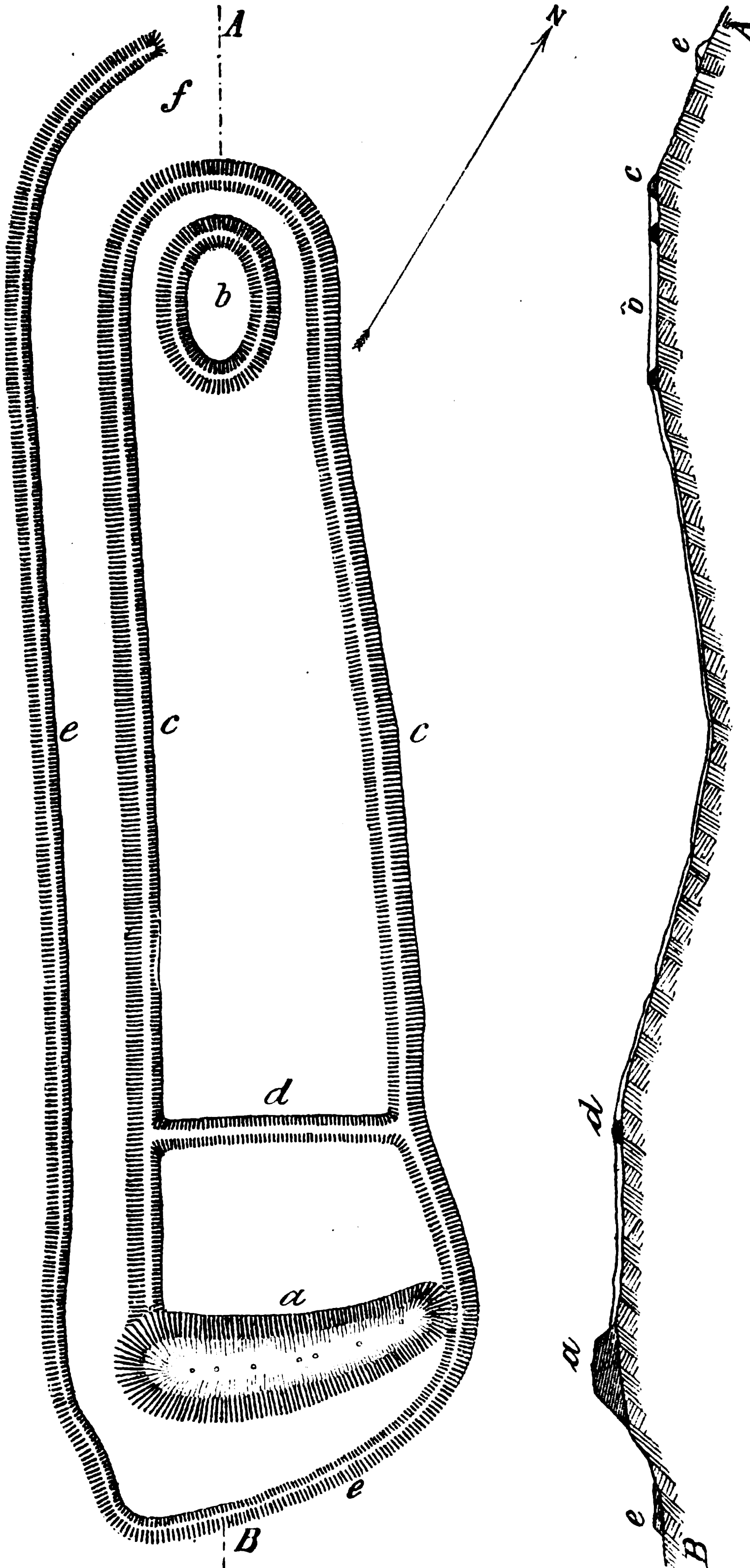
Sasvim drugog oblika, ali isto tako veličajna je gradina na brdu Ograću u Hodbini uz stari jahaći put iz Mostara u Stolac u Hercegovini. *Slika 306., str. 121.*, prikazuje tlocrt i presjek toj gradini po nacrtu inžinirskog pristava Huga Jedličke u Mostaru.

Prema podobi gorskog ogranka, koji je zašao daleko u ravnicu, pružila se je ta gradina od jugo-istoka prama sjevero-zapadu, ima duljinu od 397 *m*, najveća joj je širina 118 *m*, a zaprema površinu od blizu 3 *ha*.

Na jugu završuje pravu unutrašnju utvrdu duguljasta gorostasna gomila *a*, koje se s obje strane neposredno hvata nutarnji nasip *c*, tekući u polukrugu oko okrugle ograde *b*, situirane na sjevero-zapadnom kraju. Taj je nutarnji prostor pregragjen poprečnim nasipom *d* u dva nejednaka dijela. S jugo-zapadne dugačke strane, koja je manje strma, i sa sjevero-istoka teče još jedan spoljašnji nasip *e*. Sva je gragjevina nasuta od pribranog sitnog vapnenastog kamenja.

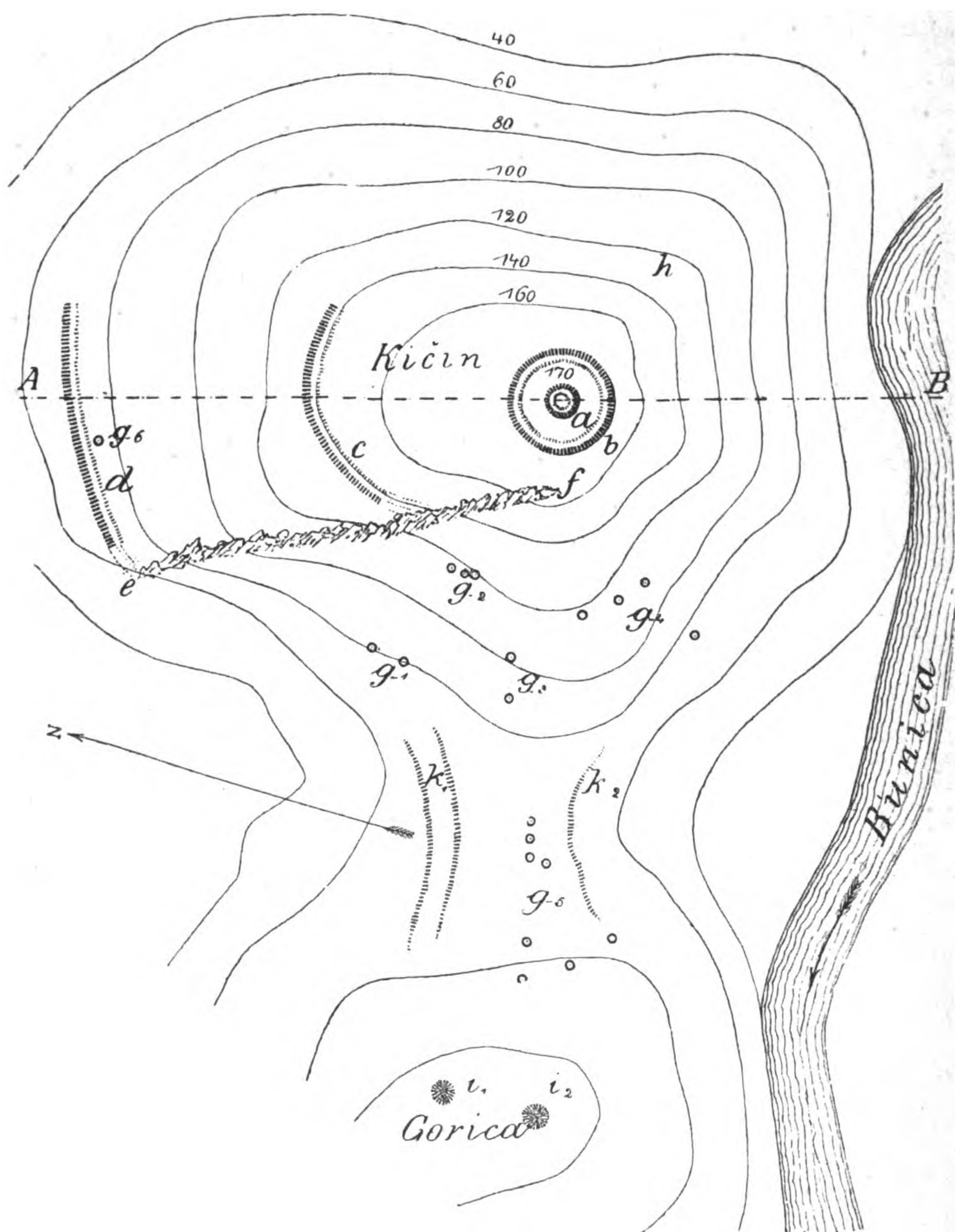
Gomila *a*, najveća, što sam je vidio u ovim stranama, ima pri temelju duljinu od 92 *m*, a presječnu širinu od 23 *m*; nadalje pri vrhu duljinu od 70 *m*, a presječnu širinu od 12 *m*, pri izjednačenoj visini od 6·5 *m*. Ona po tome zaprema prostor od 1661 m^2, a kubični joj sadržaj iznosi 6960 m^3.

Eliptička ograda *b*, koju žitelji onoga kraja zovu „Gradina“, te je valjda nasuta radi više utvrde ulaza *f* i za stražu, zaprema



Slika 306. (1/2000).

po svojoj dugoj osovini od 49 *m* i po kratkoj osovini od 33 *m* površinu od 1268 m^2. Nasip joj je pri temelju širok po prilici 6 *m*,



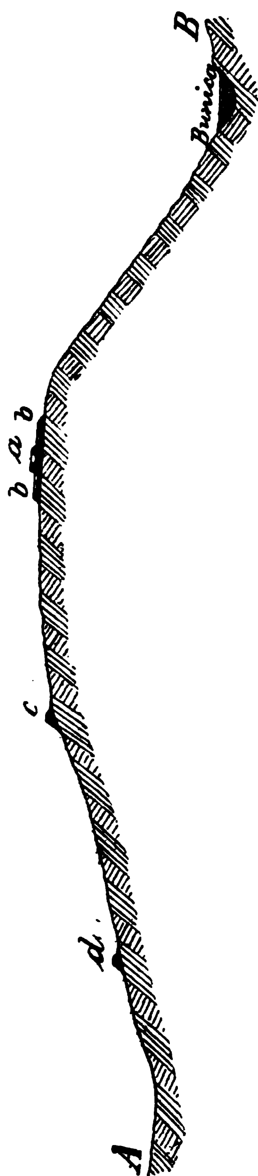
Slika 307. (1/6250).

a visok 2 *m*, te je sasvim zatvoren. Nasip je dugačak 102 *m*, a kubična mu sadržina iznosi 816 m^3.

Nutarnji je nasip *c* dug 645 *m*, poprečni nasip *d* 66 *m*, a spoljašnji nasip *e* 535 *m*. Unutrašnji nasip *c* s nutra je

vikok oko 1 *m,* a s polja oko 3 *m,* a spoljašnji nasip *e* nešto je manji.

Poprečni nasip *d,* u kome nema prolaza, jednakih je dimenzija, kao i nasip ograde *b.* Ukupna duljina svih nasipa iznosi po tome 1246 *m,* a kubični sadržaj gomile zajedno sa svim nasipima 16.674 m^3.



Slika 308. (1/6250).

Zbog neprestane kiše i mećave, koja me je zatekla pri mome boravku na Ograću, ne dade mi, da onuda pokušam prekopavati.

Izmegju mjesta Blagaja i Bune uzdiže se nadalje uz desnu obalu Bunice u mostarskoj ravnici brdo Kičin do relativne visine od 130 *m,* na kome se vide ostanci velike nasute gradine, a ispod nje razvaline mnogih okruglih koliba. Ove pošljednje već sam opisao, kad je bio govor o prehistoričkim obitalištima (vidi str. 95.).

Slika 307., str. 122. prikazuje tlocrt, a *slika 308.* presjek te zanimljive gradine, po jednom nacrtu inžinirskog pristava Jedličke.

Na najvišoj glavici brda stoji kao središte grada okrugla ograda *a* od 17 *m* u premjeru, koju opasuje druga, s prvom koncentrična okrugla ograda *b* od 73 *m* u premjeru.

Na sjevernom pristranku Kičina vide se osim toga ostanci dviju ograda *c* i *d* jedne iznad druge, od kojih se gornja sasvim dobro može razabrati na 170 *m,* a dônja na 150 *m* duljine. Obje se na zapadu hvataju stijene *e f,* te se na istoku gube u ruševini gorskog obronka. Prvobitni presjek svih tih nasipa ne da se više ustanoviti.

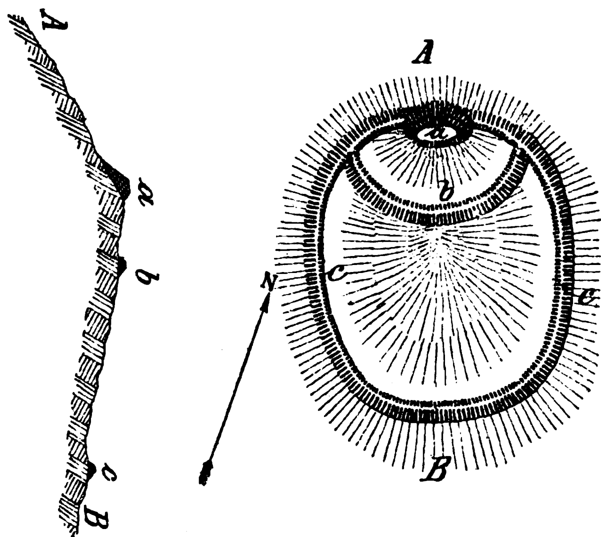
Nadalje vide se na niskoj usedlini, koja dijeli Kičin-brdo od brijega Gorice, zemljane uzvisine, koje se s obje strane upoprijeko razilaze, te su, kako se čini takogjer ostanci od nasipa. Po tome su i one kolibe, koje sam gore spomenuo, bile u utvrdi.

Na zapadnom pristranku Kičin-brda, i to izmegju koliba g_1 i g_4, iznad njih i ispod njih, sve je tako isprepleteno ostancima od nasipa, nasutih od pribranog sitnog kamenja, da se čovjek u toj zapletenoj mreži danas ni snaći ne može. Nadalje ti udara u oči, što se uz nekoje razvaline od koliba vide predzigja nalik na prsobrane, te su nekoja

od ovih zidana lijepom od pržine, s primjesom od komadića opeke, kako se to gotovo svagda vidi u rimskim gragjevinama. Ali okrugli zidovi u koliba svi su bez razlike na suho gragjeni od kamenja.

Već sam istakao, da po površini Kičin-brda leže rbine od ilovastih posuda i komadi žrvnjeva.

U tački *h*, gdje je vapnenasti hrid pokrio deblji sloj crnice, našao sam pokušanim prekopavanjem u garavoj pepeljavoj zemlji čitav sloj ispremiješanih tipskih, rimskih i predrimskih rbina. U prehistoričkih rbina od ilovastih posuda na Kičinu valja istaknuti veliku njihovu sličnost s keramičkim materijalom istarskih kastelijera, nasutih gradina, koje su postale neke u neolitičko doba, a neke u broncanoj periodi. Čini se po tome, da je naseobina na Kičinu osnovana u ranije, prehistoričko doba, i postojala do u vrijeme rimskog gospodstva. Na istočnom pristranku brijega Gorice pak, kojoj su na glavici dvije oveće gomile i_1 i i_2, iskopana su megju utarcima rimske opeke dva ručna žrvnja od 33 *cm* u premjeru.



Slika 309. (1/2000).

Druga, ali relativno vrlo malena nasuta gradina ima nedaleko od Kičina na izoliranoj glavici Križu, predbriježju podveleške kose kod hana Tusta, uz cestu iz Mostara u Blagaj, te im tlocrt i presjek prikazuje *slika 309.*

Zaravanak na Križu čini kamenitu površinu, koja se prama jugu lagano spušta, te joj je na najvišoj tački od pribranih kamečaka podignuta gomila *a*. Gomile se s obje strane hvata široki eliptički glavni nasip *c*, u kome još ima pregrada *b* na oblik polumjeseca. S nutarnje strane nasipa zemljište je uz njih na 3 do 4 *m* vrlo lijepo poravnjeno.

Gomila *a* pri svom je eliptičkom temelju 16 *m* duga i 10 *m* široka. Iznutra je 2 *m*, a s polja 6 do 8 *m* visoka. Glavni nasip *c*, s većom osovinom od 76 *m* i s manjom od 65 *m* duljine visok je sada samo 50 *cm* do 1 *m*, a spram gorskog obronka strmo opada visok na spoljašnjoj strani do 3 *m*. Poprečni nasip *b* najposlije uzdiže se iznutra od prilike na 1 *m* iznad zemljišta, a s polja na 2·5 do 3 *m*.

Nijesam mogao da pokušam prekopavanje na Križu, kojim bi se možebiti što pobliže moglo saznati o svrsi ove nasute gragjevine, te samo navodim, da onuda ima kako rbina od ilovastih posuda, načinjenih prostom rukom i uriješenih gukama, tako i ulomaka od žrvnjeva.

U nas ima, kako u Hercegovini, tako i u Bosni i takih prehistoričkih gradina, gdje su na njihovim ruševinama Rimljani podigli svoje utvrde.

Taka nasuta gragjevina, zvana Mala gradina, leži iznad željezničke štacije Bune uz desnu obalu Neretve, koja ovdje iz mostarske ravnice ulazi u žitomislićki klanac.

Slika 310. (1/1000).

Kako se vidi iz nacrta u *slici 310.*, to je zaravanak, na kome stoji Mala gradina, na istoku, jugu i zapadu strmo osječen, a sa sjevera lako mu se pristupa. Ali na toj strani nalazimo i one tri, donekle razorene kamenite gromile, *a, b* i *c*, kojima pri dnu teče kamenit nasip *e*.

Na 8 *m* daljine od tog nasipa ima još drugi, od pribranih kamečaka nasuti prednji nasip *d*. Nadalje ima na istoku zaravanka u *f* komad na suho sagragjena zida.

Ali preko gomile *a* i preko nasipa *e* teče 1 do 2 *m* debeo zid *g, h, i, k*, zidan pržinom i vapnom, koji se vidi većinom samo u temeljima održan, ali mjestimice ga je ostalo i iznad zemljišta. Sasvim jednakih dijelova zida ima nadalje u *l, m* i *n, o*. U lijepu

vide se primiješani sitni komadići opeke, pa pošto i po svoj utvrdi leže razbacani i ulomci od tipičnog rimskog krovnog crijepa, to nema sumnje, da su kasniji, lijepom gragjeni zid podigli Rimljani.

Druga je slična rimska gragjevina Ovan-grad kod Čela u dolini Japre kotara kostajničkog u Bosni. Ta je utvrda podignuta na uskom gorskom povoru, koji teče od juga k sjeveru, te se samo na južnoj strani hvata gorske kose iza njega, a inače je sa svih strana prilično strmo osječen. S južne strane teče preko povora od prilike 50 *m* dug, 12 do 15 *m* visok, od zemlje i kamena podignut nasip, koji se s nutarnje strane lagano spušta. Pred nasipom ima 4—5 *m* širok, i sada od prilike 2 *m* dubok jarak. Od poprečnog ovog nasipa na sjever sve se više sužava utvrda, koja je 260 *m* duga, a na južnom svom dijelu nasipima od zemlje i kamena ogragjena, te se završuje kamenitim, lijepom zidanim temeljima okrugle kule, koja ima po prilici 10 *m* u premjeru, a optočena je jarkom. Nutarnji prostor gradine sada je zasijan, a njive su svuda posute utarcima od rimskog krovnog crijepa.

Biće dakle, da je na Ovan-gradu najprije bila prehistorička nasuta gradina, od koje su se još održali nasipi južnog dijela. Kasnije valjda su je Rimljani pregradili i upotrijebili kao utvrdu naseobini, koja se je prostirala pri dnu brijega, te joj se ostanci još dobro vide, a po množini utaraka od tipičnog rimskog crijepa i po ilovastim rbinama poznaje se, da je ta naseobina bila rimska. Po gnjedoj željeznoj rudači, koja se lako tali, a svuda je ima po onoj okolici, onda po prastarim troskovištima u dolini ispod gradine, koja su sada djelomice pripojena njivama, a djelomice obrasla šikarom i drvećem, može se suditi, da je u rimskoj štaciji pod Ovan-gradom bila živa željezna industrija.

G. Žrtvišta.

Veličajna divota prirodnih pojava, s kojima bi dolazio sad blagoslov, sad opet golem kvar i propast, za cijelo je čovjeka pradrevnih vremena dovela do spoznanja, da mora biti nekih viših bića, koja mogu da potpuno vladaju njegovom sudbinom.

Po djetinjoj svojoj pameti nastojao je za to, da se udvori tim mogućim bićima, te bi im, većinom na glavicama osamljenih brda, na brežuljcima dalekog pogleda, ili u hladu sjenatih gajeva, gdje je zamišljao njihov boravak, udešavao žrtvišta, koja su pokadšto imala goleme dimenzije, i ondje bi žrtvovao najbolje što je imao, većinom kao paljevinu, bilo da time zahvali za primljena dobročinstva, bilo da ublaži raž̌ljućenog boga.

Kao najstarija žrtvišta navode se velikom vjerojatnošću ovi spomenici: kromliči, klimavi biljezi i žrtvenici, koji u ostalom većinom pripadaju neolitičkom vremenu.

Kromliči jesu kameniti biljezi, koji su često naslagani od ogromnih kamenitih šuljeva, te ih osobito ima u Francuskoj i Engleskoj, ali ih ima i u drugim, naročito sjevernim zemljama. Oni ili čine dvostruke redove dugačke blizu 1 *km,* ili su pak poredani u kolo, pokadšto dvo- i trostruko, koje ima do 500 *m* u premjeru. Kadšto su oblika kombinirana, tako, da na kraju pràvoga dvoreda dolaze naokrug smješteni biljezi.

Klimavi biljezi jesu veliki šuljevi, koji svojim težištem tako leže na drugom kamenu, da se lako mogu zaljuljati.

Žrtvenici napokon ili su šuljevi, koji su na gornjoj strani poravnjeni, te često imaju niže okrajke i žlijeb po strani, ili pak



Slika 311.

sastoje od poravnjene kamenite plohe, koja leži na kamenitom temelju.

O kamenitom dvoredu na Štolcenbergu, izmegju Rogendorfa i Štolcendorfa u Dônjoj Austriji izvještava dr. M. Much[1].

Taj dvored na sjevernoj strani vodi iz ravnice, pravcem, koji ponešto odmiče od južne linije, a u dužini od preko 300 *m* do na vrh brda i sastoji od dva reda šuljeva od rulje, koji, šiljatom stranom zataknuti u zemlju, oko 50 *cm* iznad nje se uzdižu.

Goleme litice, koje zadiru u taj dvored, ne mijenjaju im pravca, već se on na drugoj strani opet nastavlja. Na tri takva

[1] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. I. sv., 1879., str. 162. i V. sv., 1875., str. 175.

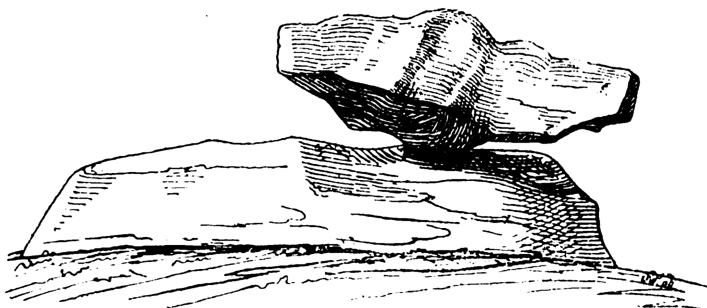
šulja primijetiše plitke, okrugle, zdjelaste udubine, gdje su valjda mljeli i odmah žrtvovali žito.

Profesor Erazmo Vocel[1] nadalje opisao je neku megalitičku gragjevinu kod sela Krinice u sandečkom okružju Galicije,



Slika 312.

koja sastoji od dvoreda 1·25 do 2 *m* visokih kamenitih šuljeva, dugog preko 200 *m.* Na kraju dvoreda poredani su slični šuljevi u kolo, kome u sredini ima golem klimavi biljeg.



Slika 313.

Na Sakar-planini u Bugarskoj, sjeverno od Drinopolja, nailaze po profesorima H. i K. Škorpilu[2] često na megalitičke gragjevine, te samo kod Gerdema ima dvanaest ostanaka od kromlića i žrtvenika.

---

[1] Památky arhæol. a místopisné (Spomenici arheološki i mjestopisni). Prag, 1859.
[2] Pametnici iz Bugarske. Od bratja Škorpilovi. Dil I. Trakia. Sofija, 1888.

Po crtarijama ovih ispitača prikazuje *slika 311., str. 127.* pogled na kromlič na Karadžovu, a *slika 312., str. 128.* žrtvenik, oboje nedaleko od Gerdema.

Klimave biljege poznaju u Českoj na različitim mjestima, kao n. pr. kod Libjehova, Kadove, Gertena i Hanštajna.

Lijep klimav biljeg i jedan žrtvenik iz Gornje Austrije opisao je i nacrtao prof. Alf. Müllner [1]. Klimavi biljeg *(slika 313., str. 128.)*, koga u okolici zovu Jungfernštajn, stoji na jednome brdu istočno od parohijalnog mjesta Kopfinga, a smješten je na nepravilno trouglastom golemom šulju, te je i sam gotovo trouglast. Temeljni kamen dug je 3·5 *m* i isto toliko širok, klimavi biljeg dug je i širok 2 *m*, svaki je 1 *m* visok, tako, da oba dosižu visinu od 2 *m*.

Kad su godine 1873. uz taj kamen kopali, nagjoše u dubljini od 1 *m* mnoštvo drvenog ugljevlja, a u njemu kamenitu bradvu 10 *cm* dugačku, 7 *cm* široku, a 15 *cm* debelu.

Drugo žrtvište *(slika 314.)* leži sjeverno od istog parohijalnog mjesta Kopfinga na vrhu Amajzberga. Uz prirodni jedan šulj ima ondje na naslaganom kamenitom temelju velik kamen, sličan stolu. Ovome je ploha 4 *m* duga, 2·5 *m* široka i 65 *cm* debela, a ukupna je visina zajedno s temeljem 1·4 *m*. Vjerojatno je, da je u nekoj daljini unaokolo porazmješteno kamenje preostalo od kamenitog kola, koje je bilo oko ovog mjesta.



Slika 314.

Druga, mlagja vrsta prehistoričkih žrtvišta jesu, ako inače nijesu samo naseobine, garišta i jame s izgorjelinama (ustrine [2]), kojih u Českoj ima na mnogo mjesta, kao n. pr. kod Slanoga, Podmoklja, Tejrovica, Skrivana, Zbečnog, Všerova, Žalana i t. d. Ova mjesta sastoje od slojeva pepela, dubokih do 2 *m*, sa životinjskim kostima, drvenim ugljevljem i rukotvorinama od ilovače, kosti ili kamena, rjegje pomiješanim s broncanim predmetima, te se obično nalaze na osamljenim glavicama.

Takvo žrtvište ima i na lijepom bazaltnom brdu Radlštajnu kod Biline u Českoj. Pri kraju zaravanka teče unaokolo razvaljen, okrugao nasip, onda slijedi mala uzvisina, pa opet viši, okrugli kameniti nasip, koji zatvara ravnu površinu od 4300 m^2

---

[1] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. XV. sv., 1885. Rasprave, str. 78.

[2] Grundzüge der böhmischen Alterthumskunde (Temelji nauke o českim starinama). Od Erazma Vocela. Prag, 1845., str. 16.

po prilici. Taj nutarnji, od kamena nasuti, 2·5 *m* široki i mjestimice isto toliko visoki nasip ima četiri ulaza, razmještena na sve četiri strane. Na tome, ovako dvostrukim nasipom opasanom prostoru nalazi se pod površinom pepela, ugljevlja, kosti i ostanaka od žàra.

Da bolje karakterišem te ruke žrtvišta, samo ću još ovdje potanje opisati palište kod Rajgrada blizu Brna u Moravskoj[1], koje u toliko zavregjuje višu pažnju, jer su ovdje zasvjedočene ljudske žrtve.

Već pod kraj četrdesetih godina otkopano je prigodom proširivanja željezničkog kolodvora u Rajgradu više jama s pepelom, u kojima je nagjena sjekira od serpentina i ilovastih rbina.

Godine 1850. našao je profesor Dudik na istom mjestu u kotlastoj, 2 *m* dubokoj ustrini ljudski kostur, kome su na rukama bile dvije broncane grivne.

Ali pravo žrtvište nagjeno je tek godine 1872., kad su blizu kolostaje na niskom, ravnom brežuljku kopali temelje za tvornicu slada kod Rajgrada na 100 *m* duljine i 20 *m* širine.

Na cijeloj otkopanoj površini nagjoše golemo, u sredini poput korita udubljeno garište sa slojem pepela dubokim 50 *cm* do 1 *m*, a ispod ovoga, nejednako porazdijeljenih osamnaest jama, iskopanih poput izvrnutog lijevka u lesu tog brežuljka i napunjenih pepelom. U pepelu nagjeno je rasutih čitavih ilovastih posuda, ilovastih rbina, razbijenih i oglodanih životinjskih kosti i drugih predmeta. Obična dubljina jama, kojima su bokovi na 10 *cm* debljine po prilici bili pečeni i ožareni, bila je 2 *m*, a širina okruglog dna takogjer 2 *m*, dok je zjalo jedva 1 *m* imalo u premjeru.

Od ostalih razlikovala se je jedna neobično velika jama po prilici u sredini otkopanog mjesta, koja je bila 6 *m* duboka. U dubljini od 2 *m* nagjena je u pepelu uglagjena sjekira od zelenog kamena, a još dublje duguljasta četverouglasta kamenita ploča od rulje, dugačka 52 *cm*, široka 35 *cm*, a debela 42 *mm*, koja mora da je od nekud iz daleka donesena, jer u okolici Rajgrada nema rulje.

Gornja strana plohe bila je obragjena, a u sredini je imala 18 *mm* široku, okruglu jamu, probušenu kroz cijelu ploču, do koje su vodila dva 16 *cm* duga, prilično duboka, a 25 *mm* široka žlijeba. Očevidno je to bio žrtvenik s krvnim žlijebovima. Nadalje nagjena je ovelika, dobro očuvana zdjelica od ilovače, a na dnu pet ljudskih kostura i uz njih kostur mladog svinjčeta. Ta je grupa sastojala od muža, žene i troje djece, po tome dakle vjerojatno od članova jedne porodice. Na najnižem je mjestu ležalo u čvrsto zbijenom pepelu od prilike jednogodišnje dijete nalegjiće s raširenim rukama,

[1] Dr. H. Wankel: Mitth. der anthrop. Ges. in Wien 1873. Sv. III., str. 75.

na njemu žena potrbuške, s rukama ponešto rastavljenim od trupa, noge, pod kojima ležaše dijete, bijahu nešto iskrivljene. Uz sjeverni kraj ustrine ležahu pogureni kosturi jednoga od prilike osmo- i jednoga od prilike deset-godišnjega djeteta s ispruženim rukama jedno preko drugog.

Muški kostur ležao je poprijeko po sredini ustrine, takogjer potrbuške s daleko ispruženim rukama, noge bijahu položene preko ženskog kostura. Glava toga kostura ležala je na strani blizu dječijih kostura. Uz muža i pod njim bio je ispruženi kostur svinjčeta. Na kostima se nije raspoznavalo, da su paljene, ali bijahu veoma prhke.

Po sadašnjem položaju kostura može se stalno uzeti, da su svi u isto vrijeme ovdje sahranjeni, i da su valjda već kao lešine, prekoglavce ovamo pobacani. Najprije je bačeno svinjče, onda djetešce, za tim žena i najposlije trup mužev, za kojim još baciše i glavu.

Po znatnoj dubljini ustrine, po istodobnom sahranjenju svih pet lešina, po tome, kako nema nikakog priloga — bilo je ondje samo nekoliko u pola kalciniranih ljuštura od obične školjke — po tome, što je mužu odsječena glava, i najposlije po surovom načinu, kako se je tu postupalo s lešinama, može se pouzdano suditi, da ovdje nije bio pobožan ukop, nego da je ovršena ljudska žrtva.

I kamenita ploča sa žlijebovima kao žrtvenik, ilovasta zdjelica kao žrtvena posuda i sjekira kao žrtvena sprava svjedoče, da su ovdje prinašane žrtve, a i u ostalim ustrinama ni po čem ne možeš suditi, da su to obične rake i da su ovdje palili mrtvace.

Uz ovu ustrinu bila je druga manja, samo 3 *m* duboka, kojoj je na dnu nagjeno više hektolitara spržene pšenice.

Najposlije otkopana je kraj kućnih temelja pri kopanju krečne jame još jedna ustrina, gdje je u pepelu bilo na hiljade malih, na pola kalciniranih ljušturica od obične školjke.

Osim toga nagjene su u tim jamama mnoge razlupane i zagorene kosti i lubanje od tri vrste govečeta, od jednog konja, onda od svinjčeta, pseta, jelena i srne, nagjeno je nadalje obragjenih jelenovih rogova i mnoštvo prostom rukom gragjenih rbina od ilovastih posuda.

Pepelom zasuti prostor kod Rajgrada s mnoštvom ustrina po njemu, koje se bez sumnje rasprostiru daleko po brijegu, bio je dakle golemo žrtvište, gdje se je za dugo vrijeme podržavala vatra, koja je i iz jama plamsala.

Žrtve sastojahu od poljskih plodina (pšenica), od proizvoda stočarstva, lova i ribarenja (unio) i najposlije od ljudskih žrtava. Da je uz žrtvovanje bilo i obilatih gozba, to posvjedočuju mnoge

9*

rascijepane i oglodane životinjske kosti. Kovova se doduše nije našlo; ali pošto je u jednoj ustrini blizu onog mjesta nagjen kostur s broncanim grivnama, to će biti, da je to žrtvište postojalo do početka broncanog vremena.

Druga su vrsta kulturnih mjesta obično velike zemljane ili kamenite gragjevine, što ih Nijemci nazivaju Leeberge, Hausberge, Burgställe, Gschlösser i Schlosskogel, a ima ih više manje gotovo po svim zemljama austro-ugarske monarhije. Čini se, da su većinom postale u metalno doba; dvije velike gromile u kvadskoj tvrgjavi kod Štilfrida u Dônjoj Austriji uzdižu se nad zidanim temeljima razorenog rimskog kastela, te bez sumnje nijesu podignute prije 173. godine poslije Hrista.

Dr. M. Much[1], koji je te gradnje osobito u Dônjoj Austriji mnogo proučavao, dijeli ih ovako:

1. jednostavni okrugli ili ovalni okrnjeni stošci (prave gomile) i krnjaste piramide;
2. krnjasti stošci i krnjaste piramide, opkopane jarkom;
3. krnjasti stošci sa stepenicama;
4. krnjasti stošci i krnjaste piramide, ogragjene nasipom i jarkom;
5. krnjasti stošci, opkopani sa dva i tri jarka;
6. jednostavni ili dvo- i trostruki okrugli nasipi, koji ogragjuju ravan prostor;
7. dva stošca ili dvije piramide jedna uz drugu, i
8. visoka gomila, koja nadvisuje svukoliku utvrdu, uz krnjastu piramidu, koja je s njome spojena, ili pak jarkom od nje rastavljena i ogragjena zajedničkim, jednostavnim ili dvostrukim nasipom i jarkom.

Jednostavne se okrugle ili ovalne gomile zovu u Dônjoj Austriji Leeberge, a gomile sa stepenicama ogragjene nasipima i jarcima, — naročito komplicirane im oblike, — zovu Hausberge.

Za jednostavne, makar pokadšto i veoma velike gromile opetovano je utvrgjeno, da su grobovi; n. pr. ona kod Cegersdorfa u Dônjoj Austriji, koju je pretražio prof. H. Mansfeld[2], ili Conegerfrancelkogel u Goldesu kod Viza u Štajerskoj, gromila, koja ima 40 *m* u premjeru, i koju sam ja raskopao godine 1882.[3]

Nasuprot pokazalo se je kod drugih takih, pa i jednostavnih gromila, da nikad u njima nije bio grob, kao n. pr. gromila kod Ajcerstala u Dônjoj Austriji, te po tome te gromile ili su bile spomenici za pokojnike, koji su u daljini umrli, ili su služile za druge nabožne svrhe.

---

[1] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. V. sv., 1875., str. 174.
[2] Ibid. IV. sv., 1874., str. 175.
[3] Ibid. XV. sv., 1885., str. 142.

Ali o kompliciranim oblicima nema sumnje, da su služili kao žrtvišta ili hramovi, kako se je to vidjelo iz gornjih opisa.

Jednostavne gromile, ili ovake gromile velikih dimenzija iz gornje doline Vaga u Ugarskoj, i to jednu zemljanu i jednu kamenitu, opisao je Jul. Najdek, ali ih on ubraja u utvrde [1].

Jedan od ovih nasipa, nazvan Košutski nasip, a prostire se izmegju St. Martina i Sučana u turočkoj županiji, gorostasna je, u dolini podignuta humka, gdje danas više općina sahranjuju svoje mrtvace.

Oblik mu je pri duljini od 152 *m* i širini od 95 *m* eliptičan. Visok je 17 *m*, a gornji mu zaravanak, koji obuhvata više od 1 *ha* površine, ogragjen je prsobranom 1 *m* visokim. Strane se spuštaju u vrlo strmom kutu od 50°, a kubični sadržaj cijele gragjevine sračunan je na 184.000 m^3.

Druga je gragjevina ovoj slična, a leži kod Smrečana u liptavskoj županiji *(slika 315.)*. Za pravo razlikuje se ova od



Slika 315. (1/2880).

pregjašnje samo materijalom, pošto je podignuta od kamena. Tu su dvije, po prilici 40 *m* jedna od druge udaljene, izolovane eliptičke humke, kojima se po strmim bokovima jasno može razabrati, kako su naslagane od velikog kamenja. Veća od te dvije humke visoka je 19 *m*, na vrhu je poravnjena zemljom, kao što je i 60 *cm* visoki, a 340 *m* dugi prsobran, koji po cijelom opsegu svud unaokolo teče, podignut od zemlje.

Na južnoj je strani iznad zaravanka 3 *m* visoka, okrugla humka. Kubični sadržaj te gragjevine iznosi 210.000 m^3.

I manja humka podignuta je od velikog kamenja, ali je samo 10 *m* visoka.

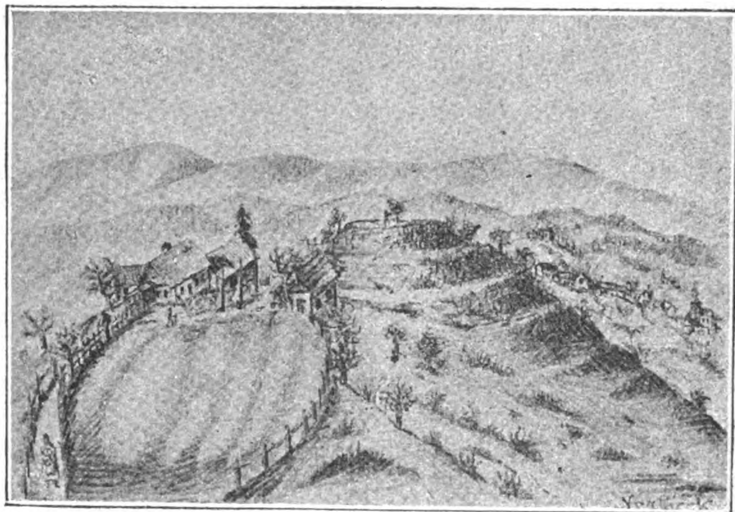
Isto je tako jednostavna gromila ona kod Sv. Kancijana u kotaru mokronoškom u Kranjskoj [2], koja istočno od mjesne crkve stoji u jednoj hrastovoj šumi. Ona je eliptična, pri temelju

---

[1] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. VIII. sv., 1887., str. 278. i IX. sv., 1879., str. 40.
[2] Prähistorische Ansiedlungen und Begräbnissstätten in Krain (Prehistoričke naseobine i grobišta u Kranjskoj). Od Karla Dežmana i Ferdinanda Hochstettera. Beč, 1879.

50 do 55 *m* duga i 20 *m* široka. Visoka je na zapadnoj strani 10 *m*, na istočnoj 7 *m*. Na istočnoj strani ima i zaravanak, na zapadnoj jarak.

Turmbauerkogel u Šterglegu kod Ajbisvalda u Štajerskoj *(slika 316.)* gromila je na stepenice. To je gragjevina, vrlo slična velikoj gromili kod Obergenserndorfa u Dônjoj Austriji[1], sa dvostrukim stepenicama, za koju je upotrebljena prirodna tercijarna humka vrlo lijepa pogleda. Najviši, okrugli zaravanak ima 23 *m*, a dônja stepenica 78 *m* u premjeru. Pohodivši to mjesto opetovano, našao sam svaki put ondje, gdje bi kiša saprala zemlju, mnoštvo rbina od posuda zidanih na točilo. Na zapadu hvata se najniže stepenice veoma već deformiran zaravanak. Po pričanju naroda podignuta je ta gragjevina, da na njoj sazidaju



Slika 316.

prvu crkvu ajbisvaldsku, ali se toga nauma progjoše radi malog mjesta i mučnog uspinjanja.

Malena, nasipom ogragjena gromila i ona je, po meni takogjer nacrtana na Bajseršloskoglu u Vugici kod Viza u Štajerskoj[2], na nekom predbriježju Radel-planine, s koga je dalek i čaroban pogled. Tlocrt i presjek te gragjevine prikazuje *slika 317., str. 135.* Gromila se uzdiže na 3 *m* iznad jarka, dobro je očuvana i ima eliptičan oblik, pri čemu premjeri njegovog zaravanka iznose 16 *m* i 14·5 *m*.

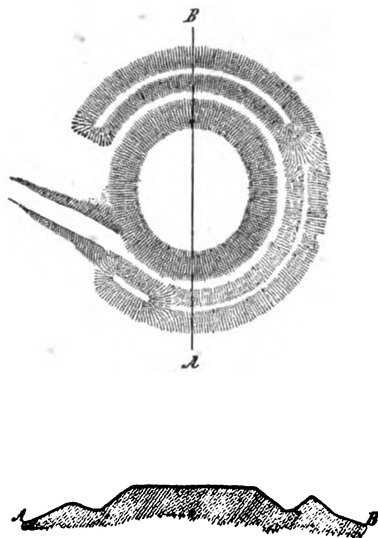
Povor nasipa, koji se je samo na sjeveru sasvim održao na 29 *m* duljine, ali se unaokolo još dobro raspoznaje, leži za 1·5 *m* niže od

[1] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien 1875. Sv. V., str. 197.
[2] Ibid. 1883., sv. XIII., str. 48. i 49.

vrha krnjastog stošca, a dulji premjer nasipa iznosi 31 *m*. Priča se, da je na tome stošcu nekoć bio grad; ali se nigdje ne vidi traga zidu, pak je najposlije mjesto i premaleno za takvu gragjevinu.

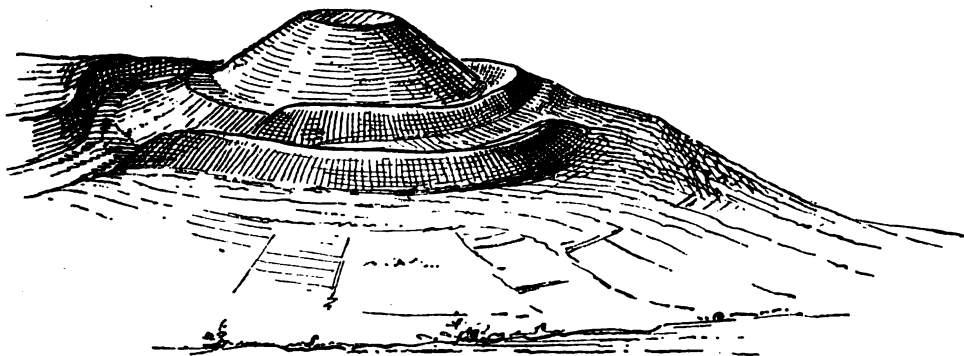
Znatno je veće žrtvište Burkštal kod Polhajma *(slika 318.)* sjeverno od željezničke štacije Griskirhena u Gornjoj Austriji. Po profesoru Alf. Müllneru[1] sastoji ono od okruglog krnjastog stošca, koji pri temelju ima 60 *m*, a pri vrhu 20 *m* u premjeru i koji je ogragjen nasipom, visokim 1·5 *m* i jarkom. Pri dnu krnjastog stošca ima unaokolo uska terasa. Nalazi se onuda mnoštvo rbina od ilovastih posuda, gragjenih prostom rukom.

Možda bi se Gečenberg blizu Bišofshofena kod Salcburga mogao smatrati starim žrtvištem još većih dimenzija[2]; to je gromili sličan kuk, kome tri strane čine strme stijene, a s četvrte, više položite strane ogragjen je trostrukim nasipom.



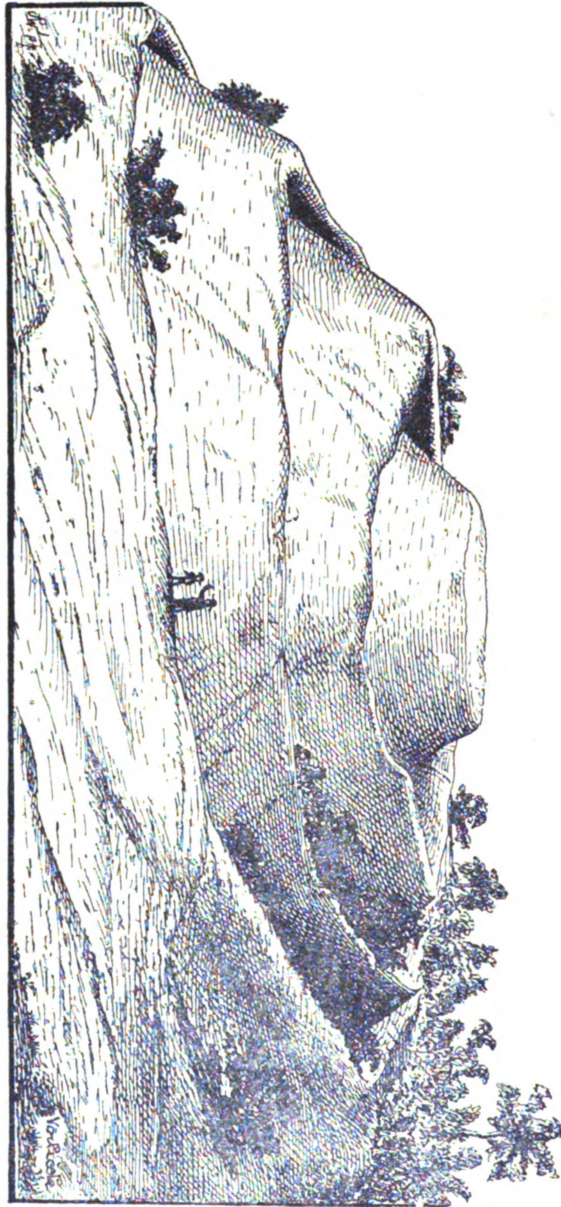
Slika 317. (1/1000).

Na zaravanku toga kuka iskopala se čitava radionica poliranih kamenitih sprava, i to gotovih bradvica, neobragjenih komada serpentina, kakog ovuda nema, te je valjda pokupljen u kamenju rječice Salcahe, za tim mnoštvo komada u svim štadijima


Slika 318.

izrade. Uz to bilo je onuda oblutaka, brusova, grumenova za trvenje žita i ilovastih rbina od posuda gragjenih prostom rukom, ponajviše onakog tipa, kaki je nagjen u sojenicama Gornje Austrije.

[1] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. XV. sv., 1885., str. 75.
[2] Ibid. XII. sv., 1882., str. 71.



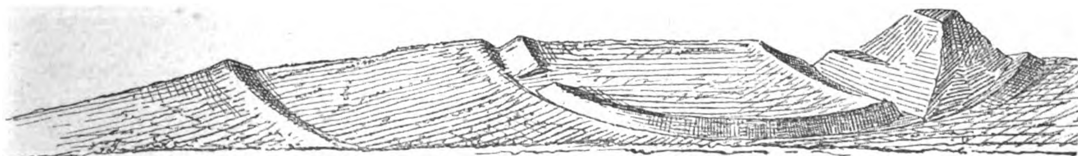
Slika 319.

U najveličajnije, nasipima ogragjene gromile može se nadalje računati žrtvište kod Gajselberga u Dônjoj Austriji s trostrukim nasipima, koji se uzdižu do 12·6 *m* *(slika 319., str. 136.)*. Po dru Muchu[1] ima okrugla gromila po prilici 6 *m* visine, kojoj je premjer pri temelju 46 *m*, na gornjem zaravanku 25 *m*, dok zadnji nasip ima po prilici 120 *m* u premjeru, a cijela gragjevina zaprema površinu od preko 1 *ha*.

Osebnim svojim oblikom odlikuje se nadalje Burkštal kod Andorfa u Gornjoj Austriji, koji je smješten na jednom prednjem brežuljku, te je, kako već napomenusmo, spojen s podzemnim stanovima *(slika 320.)*. Po profesoru Alf. Müllneru[2] glavni mu je dio trouglasta, krnjasta piramida od 12 *m* visine, kojoj je pri podnožju s južne strane, naprama jarku, udešena mala terasa, a unaokolo teče jarak.

Dalje prama jugu još su dva nasipa i jarci od prilike 48 *m* jedan od drugoga.

Ali prvo mjesto s obzirom na veličajnost gradnje i zapletenost oblika ide megju dônjo-austrijskim žrtvištima svakako ono kod



Slika 320.

Štronega, koje se uzdiže na sjevero-istočnoj strani istoimenog sela. Tlocrt te gragjevine prikazuje *slika 321., str. 138.*

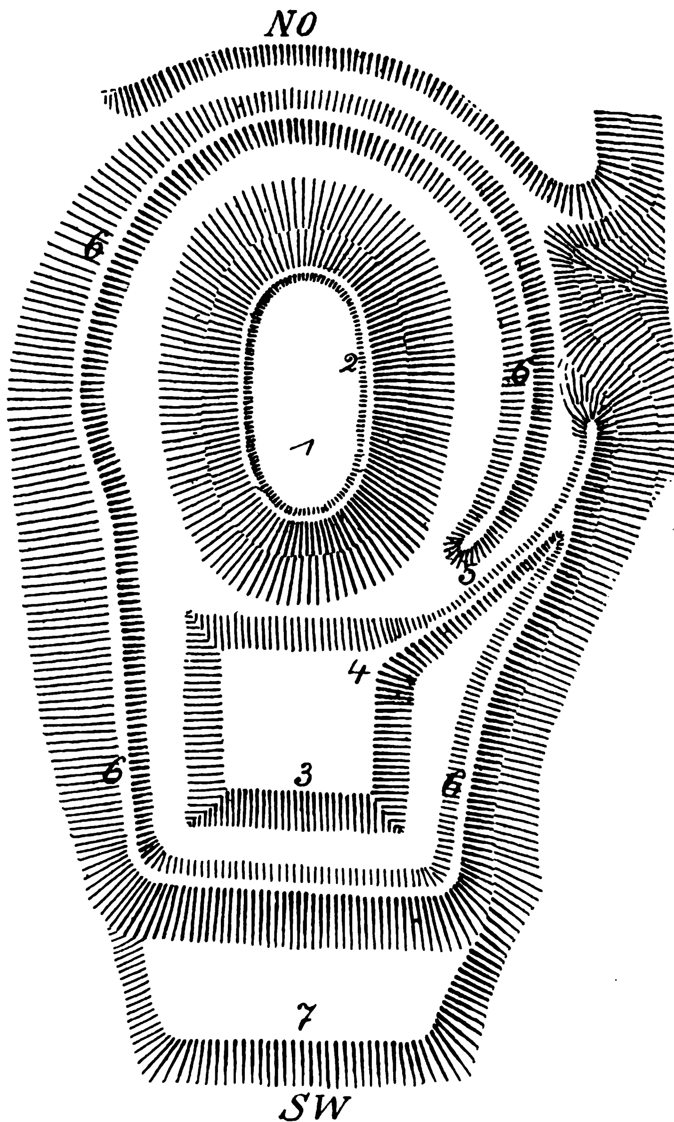
Po opisu dra Mucha[3] uzdiže se stožasta gromila *(1, slika 321.)* kao glavni sastojak te gragjevine, do visine od blizu 12 *m* nad temeljnom površinom u nutrašnjosti nasipa, a pri svom eliptičkom temelju ima opseg od 240 *m* po prilici. Na oblik prsobrana uzdignuta ograda, koja teče oko vrha *(2, slika 321.)* ima opseg od 135 *m* po prilici, pri kraćem premjeru od 21 *m* i duljem od 47 *m*. To je najveća izmegju svih gromila u Gornjoj Austriji.

Piramida, koja se uzdiže jugo-istočno od gromile *(3, slika 321.)* široka je pri svome temelju prosjekom oko 50 *m* i isto toliko duga, visoka je na sjevernoj strani 5 *m*, a na južnoj 7·5 *m*, a površina njenog zaravanka ima blizu 800 m^2. Prsobranu na piramidi nema traga, ali za to se od spoljašnjeg nasipa do sjevero-istočnog roglja piramide prostire nasuta zagrada *(4, slika 321.)*.

---

[1] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. V. sv., 1875., str. 223.
[2] Ibid. XV. sv., 1885., str. 27.
[3] Ibid. V. sv., str. 227.

Gromila i piramida ogragjeni su zajedničkim nasipom, od njih udaljenim oko 5 *m* *(6, slika 321.)*, koji na jugo-istočnoj strani ima uzak ulaz *(5, slika 321.)*. Iznutra taj nasip mjestimice nije viši od



Slika 321.

1 *m,* ali je za to spolja mnogo viši, tako na jugo-zapadnoj strani do 8 *m,* a na sjevero-zapadnoj do preko 15 *m*.

Opseg cijele gragjevine pri spoljašnjem okrajku nasipa iznosi preko 500 *m,* ukupna površina preko 1·2 *ha.* Izvan nasipa napokon hvata se žrtvišta terasa *(7, slika 321.)*, koja bez sumnje još njemu pripada.

Već sam napomenuo, da se bar složeni oblici žrtvišta imaju smatrati kao hramovi, to jest kao zatvoreni prostori, božanstvu posvećeni. Jer da to nijesu mogla biti pribježišta ni utvrde, to već pokazuje njihov, za ratne svrhe sasvim nepraktičan oblik.

Osim toga vidimo u mnogih, kao n. pr. u Košutu u Smrečanima u Ugarskoj ili u Štronegu u Dônjoj Austriji, zaravanak gromile okružen niskim prsobranom, na kome su valjda nekoć stajale palisade ili plot od pletera, da se još većma istakne odlučenost prostora, božanstvu posvećena. Biće, da su na te zaravanke smjeli pristupati jedino sveštenici, uz to se i po zemljanim gragjevinama, što ih ima na njima, kao n. pr. na žrtvištu kod Lihtenvarta u Dônjoj Austriji ili na većoj gromili kod Smrečana u Ugarskoj *(slika 315., str. 133.)* može suditi, da su ti zaravanci služili za neke osobite svrhe.

Nasuprot nema takih ograda nikako na sporednim niskim piramidama uz gromile, kao n. pr. u Štronegu, pače sporedna piramida u zadnjem mjestu ima i poseban uzlaz. Po tome se misli, da su niske piramide složenih žrtvišta, onda terase pri podnožju gromila, kao n. pr. kod Sv. Kancijana u Kranjskoj, pri Turmbauerkoglu u Štajerskoj, kod Polhajma i Andorfa u Gornjoj Austriji, isto tako mali sporedni brežuljci kod Smrečana u Ugarskoj, ili povori nasipa pri ogragjenim žrtvištima bila ona mjesta, gdje bi se narod iskupljao za bogoslužja.

Svakako valja paziti i na to, što na tim gromilama i kraj njih, onda u takim ogragjenim prostorijama bude kršćanskih crkava, i to često vrlo daleko od mjesta, onda grobalja, kapela i krstova.

Može se misliti, da su dotična mjesta već pri uvagjanju kršćanstva smatrana svetima, pak da se je za to nastojalo, da se gradnjom crkava i postavljanjem drugih nabožnih predmeta narod tim uzdanije odvrati od svojih starih bogova.

Za pretraživanje žrtvišta valja uopće ono, što je rečeno za nasute gragjevine. Za prekopavanje osobito su znameniti viši krajevi kamenitih dvoreda, nutarnji prostor kromliča, najbliža okolina klimavih biljega i žrtvenika, zaravanci gromila i piramida, terase pri podnožju njihovu, ustrine pak valja prekopavati sve do dna.

U Bosni i Hercegovini nije se doduše dosle ništa saznalo za kromliče, ustrine, klimave biljege ili žrtvenike; ali pošto onih prvih ima na balkanskom poluostrvu u Bugarskoj *(slika 311., str. 127.)*, to se uvijek još možemo nadati, da će se po vremenu i ovuda naći sličnih prehistoričkih objekata.

Nasuprot ima ovuda žrtvišta, te će po gdjekoje goleme gromile po visovima Hercegovine takima valjati smatrati.

Bez sumnje pak pripada toj kategoriji prehistoričkih objekata ogragjena gromila, nazvana Toprkala (od topa) kod Čarakove u polju s lijeve strane Sane, kojoj je istočni dio presjekla cesta Prijedor-Sanskimost, i koju žitelji onoga kraja smatraju turskim meterizom. Okrugla gromila, koliko se spolja može vidjeti, nasuta je od zemlje, te danas po njoj oru, premjer joj je dug oko 30 *m*, a visoka je 3·5 *m* od dna jarka, koji uokolo teče. Na spoljašnoj strani uzdiže se iz tog jarka dobro još očuvani, pri temelju oko 10 *m* široki i 2·5—3 *m* visoki nasip. Na glavici gromile našao sam po površini razasute rbine debelih i primitivno prostom rukom gragjenih ilovastih posuda, kao i male ilovaste grude pečene ilovače bez oblika.

Nadalje je pri južnom kraju Buškog blata iznad mjesta Grabovice u kotaru županjačkom u Bosni mjesno groblje smješteno na gorostasnoj, od kamenja nasutoj gromili, gdje se sahranjuju mrtvaci iz cijele one okolice.

Šteta, što zbog kratkog, a uz to i nepogodnog vremena nijesam mogao taj objekat pretražiti i nacrtati.

H. Grobovi.

Vjera u posmrtni život čovječiji, koje je bilo i u čovjeka prehistoričkog doba, bila je povodom, te je on svoje pokojnike ne samo brižno sahranjivao, nego bi ih uz to za drugi svijet još snabdijevao njihovim odijelom, oružjem i spravama, njihovim nakitom i drugim, čim bi ih njegova ljubav nadarila, kao n. pr. živežem, te bi te stvari izručio crnoj zemlji.

To je uzrok, te se po grobovima prehistoričkih vremena, najviše nalazi prehistoričkih rukotvorina, koje su od najveće vrijednosti za upoznavanje ukupnih kulturnih prilika, u kojim su živjeli drevni naši pregji.

U poglavju o prehistoričkim perijodama već su navedene mnoge najznamenitije stvari, koje su nagjene u grobovima, kao glasovita situla *(tabela I., slike 1.* i *2.)* onda zaponak od pojasa i različiti oblici šljemova *(slike 96.* do *98.),* svi iz Vača u Kranjskoj, potpun broncani prednji i stražnji oklop od Klajn-Glajna kod Viza u Štajerskoj, lijepi mačevi iz Halštata u Gornjoj Austriji *(slike 86.* do *88.)* i t. d. A s obzirom na to, što su na Glasincu u Bosni nagjena broncana kolica s kadionicom *(slika 160.),* navešću samo još jedina dosle poznata žrtvena kolica iz Štretvega kod Judenburga u Štajerskoj, koja su god. 1851. nagjena u nekom ravnom grobu s paljevinom od lešine uz različite

druge broncane i željezne priloge [1]. I ova sastoje sasvim od ljevenog bronca, te na svojoj 32 *cm* dugoj i 19 *cm* širokoj plohi nose trinaest golih ljudskih podoba. Nasred plohe stoji ženska, visoka 23·7 *cm*, koja drži zdjelicu, dok su ostale podobe podijeljene u dvije grupe, koje stoje s jedne i druge strane osrednje figure, ali otkrenute od nje. U svakoj su toj grupi po jedna ženska i tri muške podobe od 10·5 *cm* visine, koje pješke hode i jednog jelena vode, a uz to po dva, kopljem, štitom i šiljatim šljemom oružana konjanika od 13·2 *cm* visine.

S obzirom na oblik prehistoričkih grobova mogu se razlikovati:

1. dolme, (megalitički grobovi, Hünenbetten);
2. ravni grobovi (s položenim lešinama, žàrama, na oblik lijevka i kotla);
3. gromile s lešinama i žàrama.

S obzirom na način sahranjivanja mogu se razlikovati:

1. grobovi s kosturima, gdje su lešine čitave sahranjivane;
2. grobovi s paljevinom (sa žàrama), gdje su lešine palili, pak samo paljevinu sahranjivali, i
3. grobovi s mješovitim sahranjivanjem, gdje su neke dijelove tijela palili, a neke opet ukopavali.

Dolme [2] su, izuzevši pećine, najstariji grobovi, te većinom pripadaju neolitičkom kamenitom vremenu. To su nadzemni kameniti sanduci od velikih šuljeva ili kamenitih ploča, koje su pokrivene — većinom gorostasnim — pločama, te je u njima grob.

Od kamenitih žrtvenika razlikuju se redovno time, što nije gornja, nego dônja strana pokrovne ploče poravnjena. Obično su smještene na nanesenim humkama, te su u njima većinom kosturi, makar da je u dolmama već nagjeno i paljevine i žàra.

Uopće idu, kako ćemo poslije vidjeti, sahranjivanje i palenje lešina usporedo kroz cijelo prehistoričko doba i sižu daleko u historičko.

Kao priloge nalazimo u dolmama oružje ili sprave od kamena i od kosti, nakit od životinjskih zuba, kosti, ljuštura i jantara, a uz to prostom rukom gragjene ilovaste posude. Kovovima redovno nema ni traga i samo rijetko se kad nagju ljevene bakrene stvari.

Dolme se naročito često nalaze u sjevernoj i zapadnoj Evropi. Ali ih ima i u jugo-istočnim stranama ovog dijela svijeta, te je do 60 ostanaka od dolmi nagjeno na Sakar-planini u Bugarskoj,

---

[1] Dr. Karlo Weinhold: Sjednički izvještaj filozof. hist. razr. c. akademije nauka u Beču. Sv. XXX., str. 212. — Izvještaji historičkog društva za Štajersku. Gradac, 1853., sv. III., str. 68. — Ueber Druidismus im Noricum (O druidizmu u Noriku). Od Fr. Ferka. Gradac, 1877.

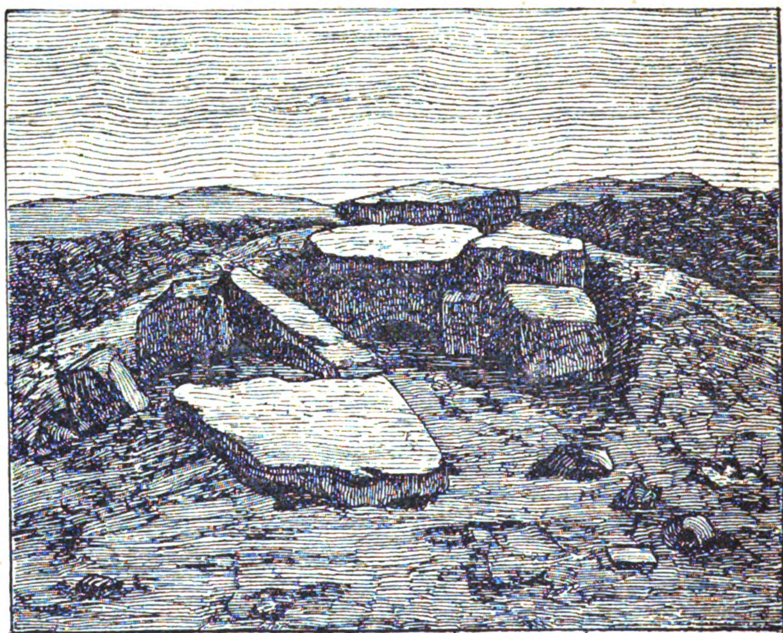
[2] Leitfaden der Kunde des heidnischen Alterthums (Rukovodnik za upoznavanje poganske davnine). Od baruna Ed. Sackena. Beč, 1865., str. 69.

i to većinom kod Gerdema. Takvu dolmu i okolice gerdemske prikazuje po nacrtu braće Škorpila[1] *slika 322.*

Ravni se grobovi zovu oni, koji, u zemlji iskopani, poravnjeni su i na površini se ni po čem ne mogu raspoznati. To su djelomice rake za paljevinu, djelomice za kosture, a djelomice biva, te se oba načina sahranjivanja zajedno nagju.

Kosturi ili žàre nadalje su ili poredane, ili bez reda po raci razmetane. Ravnih grobova ima počevši od neolitičkog vremena u svim kulturnim epohama, sve do u naše doba.

Nekropole od ravnih grobova bile su već i od starine poznate, jer bi pri običnoj slaboj njihovoj dubljini već ratarev plug često



Slika 322.

izrovio ulomaka od žàra i time pobudio radoznalost oračevu. No tek se je u novije doba spoznalo, što te rbine znače.

Tako n. pr. u Českoj prvu vijest o žàrama iz grobova imamo[2] u rudarskoj propovjedi propovjednika iz Jahimova, Jov. Matezija, koja je izišla godine 1571. u Nirnbergu. Pisac veli, da su one posude u zemlji mehke, kao koralji u vodi, a na vazduhu da stvrdnu. „Item, dass in jedem Topf was Sonderbarliches liegt. Ich habe an einer Gräfinn ein Ringlein gesehen von Gold, Silber und Kupfer sehr artig gewunden, das hat man in einem

[1] Pametnici iz Bugarske. Od bratja Škorpilovi. Dil I. Sofija, 1888.

[2] Grundriss der böhmischen Alterthumskunde (Temelji českog starinarstva). Od Erazma Vocela. Prag, 1845., str. 12.

solchen Erdtopf gefunden. Man disputirt wohl, es sei an dem Orte etwa ein Begräbniss gewesen, darinn man todter Leut Asche, wie in die alten Urnen aufgefasst habe. Aber weil man die Töpfe nur im Mayen grabet, da sie sich selber verrathen und, als wäre die Erde schwanger einen Hübel machen, darnach sich, so ihnen nach gehen, richten, lass ichs natürliche, ungemachte und von Gott und der Natur gewirkte Töpfe sein." (Onda, da u svakom loncu ima nešto osobito. Ja sam u jedne grofice vidio prsten, vrlo lijepo savijen od zlata, srebra i bakra, koji je nagjen u takom jednom zemljanom loncu. Prepiru se doduše, da je na onom mjestu neko sahranjen, pa da su ondje pribrali pokojnikov pepeo, kao u starim žàrama. Ali pošto se ti lonci kopaju samo u maju, kad sami izlaze na vidjelo, te se uvijaju, kao da je zemlja trudna, po čemu se onda vladaju oni, koji ih traže, to ja sudim, da su to prirodni, nenačinjeni, Bogom i prirodom zidani lonci).

Od takih nekropola napomenuću iz neolitičkog doba groblje sa žàrama i paljenim lešinama iz Koštiała kod Lobosica u Českoj, iz broncanog doba groblje sa žàrama iz Trešerovca kod Ozlja na Kupi u Hrvatskoj [1], iz halštatskog doba glasovito grobište halštatsko u Gornjoj Austriji s pomiješanim grobovima za paljevinu i za kosture; grobište sa žàrama kod Marije Rasta blizu Maribora u Štajerskoj, gdje je jedino paljevina, onda znamenita grobišta kod Vača s pomiješanim grobovima za paljevinu i za kosture i na brijegu Teržišu kod Cerknice jedino s paljevinom, oboje u Kranjskoj i najposlije grobište s kosturima na Vitalu kod Prozora u Hrvatskoj, koje pripada la-tenskoj i halštatskoj perijodi [2].

Ljevkasti su grobovi okrugle jame, slične izvrnutom lijevku, s premjerom od 120 do 220 *cm* pri dnu, a 60 *cm* pri zjalu, u kojima ima pepeljave zemlje, pomiješane s ugljevljem i rbinama od ilovastih posuda. Nalazi se tamo različitih priloga, a na dnu većih nespaljeni kosturi, na dnu manjih pepeo od spaljenih lešina, bilo bez posuda, bilo u žàrama pribran.

Kod Mikulova u Moravskoj dva su grobišta po Jov. Liedermannu [3], koja ovamo valja pribrojiti. Jedno je na nekoj ciglani pri južnom obronku Altenberga, a sastoji od većih grobova s kosturima i od manjih sa žàrama, u kojima kao priloga ima životinjskih kosti, ljuštura, ilovastih posuda i rbina od posuda načinjenih prostom rukom, tkalačkih utega, ulaštenih i probušenih granitnih batova i strelica od kremena i od kosti, tako, da se ti grobovi mogu računati u neolitičko doba.

---

[1] Vjestnik hrvatskoga arkeolog. družtva. Zagreb, 1885., VII. god., str. 65.
[2] Prof. Šime Ljubić: Popis arkeolog. odjela nar. zem. muzeja u Zagrebu. Zagreb, 1889., 1. dio, str. 105.
[3] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien 1873. Sv. III., str. 135.

Drugo tako grobište prostire se takogjer na jednoj ciglani kod Lednice, te i ono sastoji od grobova s kosturima i s paljevinom. Od priloga našlo se ondje životinjskih kosti, vrlo mnogo ljuštura od potočne školjke, obragjenih rogova, iveraka od kremena, brusova, prostih ilovastih posuda, ilovastih pršljenova, ali i željezna oštrica od noža, duga 10 *cm* i igala od bronca. To grobište biće dakle mlagje, nego ono gore opisano, ali u oba ima grobova s kosturima i paljevinom i jednih uz druge i izmiješanih.

Druga su vrsta ravnih grobova kotlasti grobovi. To su poput valjka u zemlji izdubljene jame, napunjene pepelom i komadima ugljevlja, u kojima ima ostanaka od spaljenih lešina, i to ili pribranih u žàrama, ili po dnu prosutih.

Za kotlaste grobove zna se u Českoj na više mjesta, kao n. pr. u Tetinu i Vokovicama kod Praga ili u Behlinu kod Rudnice, te su ondje često pomiješani s kosturnim grobovima, naročito sa čučalima (Hocker) o kojim će kasnije biti riječ.

U Behlinu imadu po Brat. Jelineku[1] kotlasti grobovi premjer od 1 *m* pri jednakoj dubljini, ali ima pojedinih takvih grobova, koji imaju do 2 *m* u premjeru, a bokovi su u sviju crveno pečeni. U pepelu tih jama nalaze se kadšto vrlo velike žàre s paljevinom od mrtvaca i različitim posudama.

Po dru M. Hoernesu[2] sastoje i grobišta Pod Mačkovcem, Za Polšnom, Pod Kazulem i kod grada u Sv. Mihajlu blizu Postojne u Kranjskoj od sličnih kotlastih grobova. Grobovi s paljevinom udaljeni su ondje 1 do 3 *m* jedan od drugog pokriveni mlagjim 50 do 80 *cm* debelim slojem crnice, a sastoje od 20 do 60 *cm* dubokih nepravilnih jama na oblik valjka, koje su ondje iskopane u zemlji. Gdjekoje od njih obložene su u dônjoj polovici unaokolo kamenjem kolik šaka, a sve su napunjene pepelom i ugljevljem, te se u tome nalaze rasuti ostanci od lešina i prilozi.

Po stvarima onuda nagjenim pripadaju te nekropole stranom halštatskoj, stranom la-tenskoj perijodi. Starija od njih, Pod Kazulem, sastoji od 60 po prilici postotaka kotlastih grobova, 30 postotaka grobova sa žàrama i 10 postotaka grobova s kosturima. Iste tri različite vrste ravnih grobova nagjene su i u mlagjem grobištu Za Polšnom izmiješane.

La-tenski kotlasti grobovi pri Slepšeku kod Mokronova u Kranjskoj sastojahu od jama u dolomitnoj stijeni na oblik valjka sa 30 *cm* u premjeru, gdje je na dnu ležala paljevina od lešine, nad njom pijesak, a izmegju toga hotimice isprevijani mačevi s koricama i bez njih, i drugi prilozi.

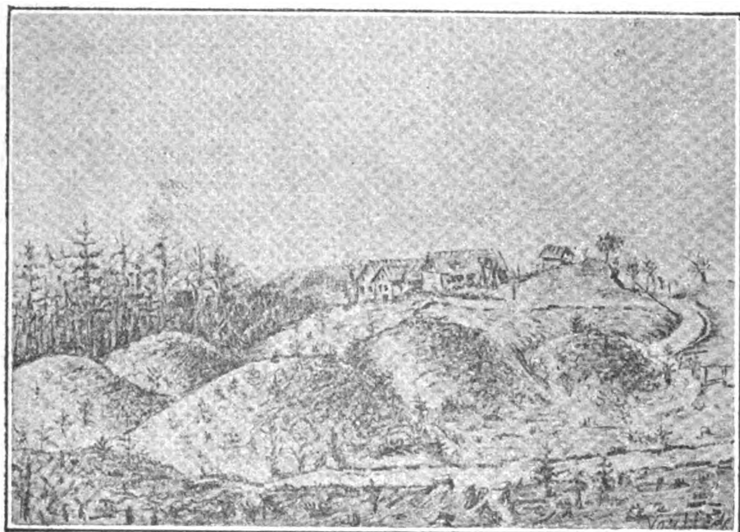
---

[1] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. XIV. sv., 1884., str. 180.
[2] Ibid. XVII. sv., 1887. Sjednički izvještaj, str. 2. i XVIII. sv., 1888., str. 217.

Gomile su nasute od zemlje ili od kamenja, imaju 2—40 *m* u premjeru, uz visinu od 20 *cm* do 10 *m;* većinom su okrugle, rjegje eliptičke a samo kadšto pravokutne, ali onda su bridovi obično zaobljeni, zbog svog osobitog oblika lako udaraju u oči, te ih u nas obično drugačije i ne nazivaju, već gomile, gomilače i gromile, u Štajerskoj poganski grobovi, u Českoj i Moravskoj mohili ili pohanske hrobi, u Kranjskoj gomile.

Sahranjivanje mrtvaca pod gomilama počinje uz sahranjivanje u ravnim grobovima od neolitičkog vremena, te traje preko perijode rimskog gospodstva sve do u hrišćansko doba, a rasprostrto je po svoj Evropi.

Veće gomile stoje obično osamljene, manje u grupama od ne koliko njih do na 160 grobova, kao kod Viza u Štajerskoj



Slika 323.

pa i do 300 grobova, kao kod Rozega u Koruškoj, gdje na gušće, gdje na rjegje.

Slika 323. prikazuje taku hrpu gomila halštatske perijode iz šume glajnštetske kod Viza u Štajerskoj.

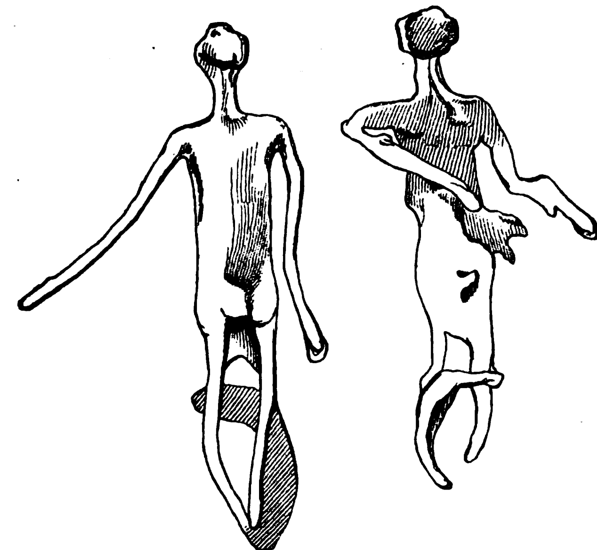
Za primjer gomilastih grobova u Austro-Ugarskoj navešćemo ove:

Gomile iz okolice šćaglavske kod Plzena u Českoj[1], u kojima ima predmeta iz neolitičke i svih kasnijih perijoda sve do u historičko doba, po čemu se može zaključiti, da je ta okolica rano naseljena i da je naseoba dugo trajala. Gomile kod Šćaglava i za to su

[1] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien 1886. Sv. XII., str. 93. i 1889., sv. XIX. — Sjednički izvještaj, str. 146.

vrlo zanimljive, jer se je za više gomila iz broncanog doba utvrdilo, da je u njima po drugi put sahranjivano u halštatsko doba.

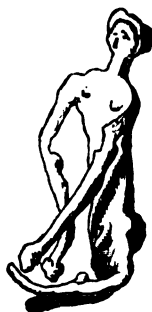
Prostranih gomila s paljevinom od lešina iz neolitičkog doba nagjeno je nadalje poviše na zemljištu Gradini kod Batřovca uz rijeku Bosut u Srijemu, kao što uopće u tome dijelu Slavonije ima obilje gomila, za koje se ondje zna i kod Novaka, Tovarnika, Vinkovaca i t. d.[1]



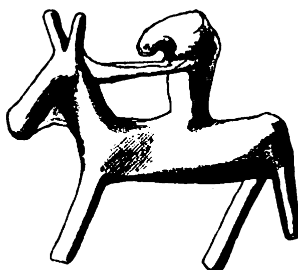
Slika 324. (1/1). Slika 325. (1/1).

Iz broncanog doba nagjeno je i pretraženo gomila, — takogjer s ostancima od paljevine — kod Kostelca i Ponješica blizu Düboke u Českoj[2] kao i kod Bjelaka u Koruškoj[3].

Nasuprot gomile od Gornje Slivnice kod Sv. Marajna u Kranjskoj[4] kriju grobove s kosturima, u kojima ima priloga iz broncanog doba, ali i takih iz latenskog.



Slika 326. (1/1).



Slika 327. (1/1.)

U prostranoj nekropoli kod Frega blizu Rozega u Koruškoj ima u svakoj gomili obično po dvanaest i više žàra s ostancima od paljevine i prilozima iz halštatske perijode. Ta je nekropola za to osobito znamenita, jer je u njenim grobovima najprije zasvjedočeno upotrebljavanje olova za priregjivanje nakita i kućnih sprava.

Naročito su ilovaste žàre često ukrašene ornamentima i sitnim kipovima od olova, koji su nekom smolastom rastopinom pričvršćeni na izbočini ili na okrajku tih žàra. Za materijal, koji je na to upotrijebljen, utvrdilo se je hemičkom analizom, da je koruško olovo,

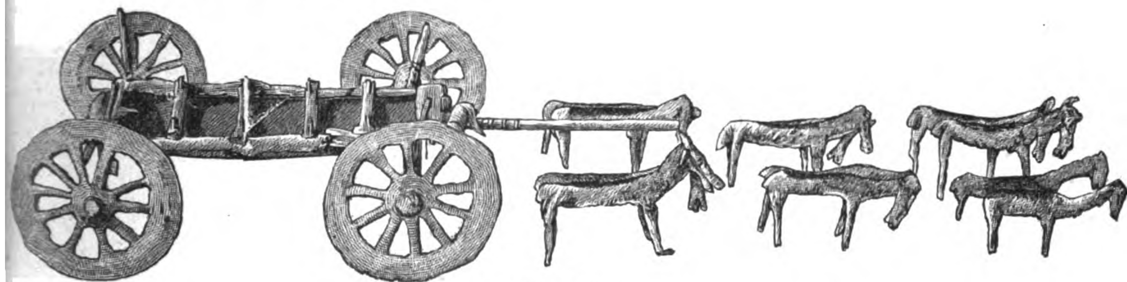
---

[1] Vjestnik hrvatskoga arkeolog. društva u Zagrebu. Zagreb, 1879., I. godište, str. 26. — Ibid. 1880., II. godište, str. 25., 93. i 123.
[2] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien 1883. Sv. XIII., str. 16.
[3] Ibid. 1872., sv. II., str. 10.
[4] Ibid. 1884., sv. XIV., str. 49.

te se po tome čini, da se je olovna ruda već u halštatskoj kulturnoj perijodi kopala u bogatim i danas olovnim rudnicima bjelačkim. Takve olovne kipiće prikazuju *slike 324., 325., 326.* i *327., str. 146.*, a naročito još valja navesti godine 1883. iskopana olovna kola sa četiri točka i s upregnutim konjima, opisana po F. Kanicu[1], koja su bila po prilici oblika prikazana u *slici 328.*

Drugo jedno grobište od gomila, koje pripada halštatskoj perijodi, a leži u Marcu kod Šopruna u Ugarskoj, opisao je prof. R. Hoernes[2]. Našli su se ondje ostanci paljevine sa žàrama i drugim sporednim posudama, fragmenti od bronca, onda sitno prstenje i nožići od željeza. Ostanci od paljevine bijahu rasprostrti na dnu, a ne bijahu pribrani u žàre.

Megju predmetima, koji su ondje nagjeni, vrijedi da se istakne žàra s dvije ručke, koje su na oblik ljudskih ruku i prsta, i druga žàra s dvostrukim vratom.



Slika 328.

Istočno od crkve u Slemšeku kod Vača u Kranjskoj i blizu pomenutog već grobišta s ravnim grobovima ima po Ferd. Hochstetteru[3] grupa od šesnaest gomila sa skeletnim grobovima, u kojima je, kao i u mnogim gomilama kod Šmarjete u kotaru mokronoškom u Kranjskoj takogjer nagjeno obilje predmeta, koji pripadaju halštatskoj perijodi, megju ostalim po jedna nova vrsta broncanih šljemova.

Blizu starog obrtnog mjesta na Čurini kod Delaha u Kranjskoj, o kome je već bila riječ, dvije su po dru M. Hoernesu[4] različite nekropole, i to jedna iz halštatske perijode s gomilama, a druga, koja pripada rimskoj perijodi, s ravnim grobovima.

Nasuprot sastoje nekropole u okolici Viza u srednjoj Štajerskoj[5], koje smo pretražili ja i kustos J. Sombati, i u kojima

---

[1] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien 1884. Sv. XIV., str. 141.

[2] Zweiter Jahresbericht des anthrop. Vereines in Graz (Drugi godišnji izvještaj antropološkog društva u Gracu). 1879., str. 15. — Mitth. der anthrop. Ges. in Wien 1890. Sv. XX. Sjednički izvještaj, str. 80.

[3] Denkschr. der math.-naturw. Classe der Akademie der Wissensch. in Wien (Spomenica matematičko-prirodoslovnog razreda akademije nauka u Beču). 1883., sv. XLVII., str. 161.

[4] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. XVIII. sv., 1888. Sjednički izvještaj, str. 53.

[5] Ibid. XVIII. sv., 1883., str. 41. — XV. sv., 1885., str. 117. i XVIII. sv., 1888., str. 77.

ima više od 1100 grobova, sasma od gomila i to jedino s paljevinom od lešina, makar da pripadaju stranom halštatskoj perijodi, stranom rimskoj kulturi, a po svoj prilici djelomice i la-tenskoj perijodi.

Iz Dônje Austrije opisao je P. Adalbert Dungel[1] gomile iz rimskog doba, gdje su u svakoj žàri ostanci od paljevine, a kao prilozi rukotvorine, koje bez svake sumnje pripadaju rimskoj kulturi, kao: staklenina, na točilo gragjene ilovaste posude, naročito karakteristične tronožne zdjelice i željezni čavli. Vrijeme njihova postanja odregjeno je dosta tačno različitim rimskim broncanim novcem od Klaudija, Domicijana, Trajana i Hadrijana (41.—138. p. Hr.).

Takve gomile iz doba rimskog gospodstva u našim alpinskim pokrajinama uopće je mučno razlučiti od prehistoričkih grobnih gomila, pošto su u njima rijetko kad ostanci od Rimljana, nego većinom od podjarmljenih domaćih naroda. To je n. pr. utvrgjeno i za pojedine grupe gomila kod Viza u Štajerskoj, gdje su uz otke od bronca i uz ilovaste posude rimskog oblika načinjene prostom rukom, kao tronožne zdjelice, nagjene i rimske provincijalne fibule od bronca i na točilo zidane ilovaste posude.

Time je utvrgjeno, da je narod, koji je oko Viza bio naseljen prije zauzeća po Rimljanima, ostao u svome zavičaju i od Rimljana se naučio raznim vještinama.

Običaj, da se lešine pale, prestao je u Rimu na početku trećeg vijeka po našem računu sasvim, te je valjda po Rimljanima doskora napušten i u provincijama, dok je domaće žiteljstvo starom običaju zadugo ostalo vjerno.

Tako i kod Mauterna u Dônjoj Austriji[2] nalazimo gomila domaćeg žiteljstva s paljevinom u žarama, u kojima su kao prilozi stranom novci rimskog doba (Domicijan) i posude od *terre sigillate,* stranom i broncani predmeti iz starijeg vremena. Ali nedaleko odonud nagjeni su nesumnjivi rimski grobovi s kosturima na oblik pravokutnih jama od 190 *cm* dužine, 60 *cm* širine i 100 *cm* dubljine. Ovi su grobovi unaokolo bili uzidani kamenom i lijepom, naprosto ožbukani i po duljini smješteni od istoka prama zapadu. Dno ili je bilo nasuto šljunkom, ili naljeveno lijepom, ili nataracano opekom, a natkriveni bijahu ti grobovi kamenitom pločom, položenom na obzidu.

Osim običnih gomila, koje obično pokrivaju po jedan, rjegje po više grobova, ima i većih, umjetno podignutih humki, a to su humke sa žàrama, koje često pokrivaju na stotine grobova.

---

[1] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. XV. sv., 1885. Raspravc, str. 43.
[2] Ibid. III. sv., 1873., str. 249.

Tako je kustos Karlo Dežman[1] kod Hrastja blizu Grosupelja u Kranjskoj našao gorostasnu gomilu sa kruškolikim, zašiljenim tlocrtom od 36 *m* najveće duljine, 24 *m* najveće širine i 4 *m* visine. U njoj je bila množina žàra s paljevinom od lešina, zagorenih broncanih predmeta i lijepo upriličenih, prostom rukom načinjenih posuda, koji prilozi svi pripadaju halštatskoj perijodi.

Još veće takve humke iz iste kulturne perijode, koje se uzdižu nasred nekropole od ravnih grobova kod Vača u Kranjskoj, opisuje Ferd. Hochstetter[2]. Pod svakom je bilo po čitavo jedno grobište sa žàrama, a izmegju njih bijahu pojedini grobovi s kosturima.

Žàre, napunjene paljevinom od lešina, bijahu na gusto zbijene jedna do druge u različitim dubljinama od 1 do 3 *m*, a djelomice i jedna nad drugom. Obično su bile pokrivene kamenitim pločama i opkoljene ugljevljem.

Način sahranjivanja bio je, kako već rekosmo, trojak, a postupak pri tome veoma različit, tako, da gotovo svaka veća nekropola ima neke svoje osebine.

Pri sahranjivanju mrtvaca, od kojih nalazimo kosture, kopali su za ravne grobove duguljaste jame od 50 do preko 160 *cm* dubljine, te bi lešinu položili ili na poravnjeno dno groba, ili pak na naslagan tavan kamenja, ili na kamenitu ploču, ili bi mrtvacu samo pod glavu stavili kamenitu plohu. U gomilama sahranjene lešine polagane su samo na poravnjeno prirodno tle, ili pak na nasutu podlogu, kao u ravnim grobovima, te bi onda nad njima podigli gomile.

Lijesovi samo su rijetko upotrebljavani, a onda sastojahu od slabo pečenih ilovastih korita, dugačkih po prilici 2 *m*, širokih 1 *m*, kadšto ovalnih, a kadšto opet na uglovima zaobljenih, s okrajkom visokim 5 do 8 *cm*, ali bez pokrovca. Takva ilovasta korita nalazili su u Halštatu[3] i u skeletnim grobovima štojcendorfskim kod Egenburga u Dônjoj Austriji[4] (vidi *sliku 337., str. 155.).*

Kadšto bi oko mrtvaca složili sanduk od kamenitih ploča, koji bi natkrili pločom. Takav, ali već porobljen, gomilom natkriven grob n. pr. raskopao sam ja kod Gackog u Hercegovini.

Još rjegje nalaze se u našim krajevima drveni lijesovi, koji sastoje od izdubljenog debla. Nasuprot bi grobove češće unaokolo obložili redom kamenja, ili bi ih iznutra oblijepili glinom, da ne propušta vodu izvana, kao n. pr. u Vaču.

Mrtvaca bi obično sahranjivali potpuno odjevena i više manje okićena. U ime priloga davali bi različite posude od ilovače ili od

---

[1] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. XIV. sv., 1884., str. 51.
[2] Denkschr. der math.-naturw. Classe der k. Akademie der Wissensch. (Spomenica matem.-prirodoslovnog razreda c. akademije nauka). XLVII. sv., Beč, 1883., str. 163.
[3] Das Grabfeld von Hallstatt. (Halštatsko grobište). Od baruna Sackena. Beč, 1868., str. 10.
[4] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien 1888. Sv. XVIII.. Sjednički izvještaj, str. 85.

bronca, kasnije i od stakla, a u rijetkim prilikama i različite sprave; ženskinju povrh toga, različit nakit i noževe, a muškarcima oružje, kojim su vojevali i branili se, uz nakit od kamena, bronca ili željeza. Lešinu bi samo pokrili zemljom, ili bi je natkrili kamenitim svodom ili kamenitom pločom, na što bi jamu posve zasuli zemljom ili kamenjem, odnosno nasuli gomilu.

Kosturi položeni su obično od istoka prama zapadu, s glavom na zapadnoj strani, ali biva ih i obratno ili u pravcu od sjevera k jugu položenih.

U nekropoli kod Prozora u Hrvatskoj tri su reda skeletnih grobova u različitom pravcu jedni nad drugim. Kosturima najgornjeg reda leže lubanje na sjevernoj i sjevero-istočnoj strani, onima u srednjem redu kako kad, sad na zapadnoj, sad na sjevernoj, sad na istočnoj strani[1]. Obično su lešine položene nalegjice, pri čemu ili su ruke pružene uz tijelo, ili su skrštene nad prsima ili nad trbuhom, rjegje su uzdignute s obje strane glave. Nalegjice su položene lešine n. pr. u Halštatu, u Vaču i u Igelsu kod Insbruka u Tirolskoj[2] u velikoj većini.

Neke su lešine u Halštatu nagjene postrance položene, nasuprot je taj položaj češće nagjen u rimskih grobova u Lani kod Halštata u Gornjoj Austriji[3] i kod Mauterna u Dônjoj Austriji[4].

Već je spomenuto, da su kosturi u agtelečkoj pećini kod Rožnave u Ugarskoj ležali potrbuške. Ali i u Igelsu u Tirolskoj, u Škorovicama kod Kijova u Moravskoj[5] i u Halštatu nagjene su pojedine potrbuške položene lešine.

Čudan položaj najposlije ima jedan dio lešina, koji bismo mogli nazvati čučala (njem. Hocker). To su kosturi, koji su položeni većinom na desnu, rjegje na lijevu stranu, katkad i nalegjice ili čučeći. Noge su im skvrčene tako, da su im koljena pritegnuta do prsiju, isto su tako ruke previjene u laktima i obrnute k licu. Ruka one strane, na kojoj kostur leži, često je podmenuta pod glavu.

Čučala se većinom nalaze u zajednici sa žarama, te ne samo da su poznata u mnogim zemljama evropskim, nego ih ima i u svoj sjevernoj Austriji. Grob takog jednog kostura, oko kog su smještene ilovaste posude i koji je nagjen kod Behlina blizu Rudnice u Českoj, opisao je Brat. Jelinek[6].

Ondje, gdje je običaj bio paliti mrtvace, najprije bi lešinu uz jamu, odnosno na samoj poravnjenoj gomili, ili na posebnom

---

[1] Popis arkeol. odjela nar. zem. muzeja u Zagrebu. Od prof. S. Ljubića. Zagreb, 1889., I. dio, str. 150. i tabela XXXII.
[2] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. XVI. sv., 1886., str. 1.
[3] Ibid. 1873., sv. III., str. 249.
[4] Ibid. 1875., sv. V., str. 297.
[5] Časopis muz. spolku Olomúckého. Olomuc, 1884., sv. I.
[6] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien 1884., sv. XIV., str. 175.

mjestu spalili na lomači, očistili bi je onda više manje od drvenog uglja, te bi spaljene ostanke u jami ili na mjestu gomile poslagali, kadšto i na hrpicu zgrnuli, ili bi ih napokon pokupili u ilovaste, rjegje u bronçane, a istom u rimsko doba u kamenite ili staklene žare (ossuarium).

Kadšto bi paljevinu unaokolo položili na oveću kamenitu ploču, ili kao u Halštatu, u korito od slabo pečene gline. Metalni, stakleni, jantarov ili koštani nakit, kao i prilozi u ilovastim posudama pokazuju se kadšto više manje zagoreni (Halštat i Viz), te se po tome čini, da su i taj nakit palili na lomači. U drugim prilikama,



Slika 329.

kao n. pr. u Marija-Rastu ili u Vaču, a djelomice i u Halštatu i Vizu, leže te posudice sasvim neozlijegjene na ostancima spaljene lešine i kraj njih, ili pak u žarama; u ovom potonjem slučaju isprevijani i prelomljeni su odulji prilozi, kao mačevi i duge igle, da mogu stati u žare.

Paljevinu zajedno s prilozima, odnosno žare bi onda ili pokrili zemljom ili kamenitim pločama, često bi ih i natkrili kamenitim svodom, ili bi ih ogradili kamenitim pločama, a onda bi jamu zatrpali ili gomilu nasuli.

Takav grob sa žarama iz Libohovana kod Ljutomjerica u Českoj po nacrtu kustosa Franje Hegera[1] prikazuje *slika 329.*

[1] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. XIII. sv., 1883., str. 195.

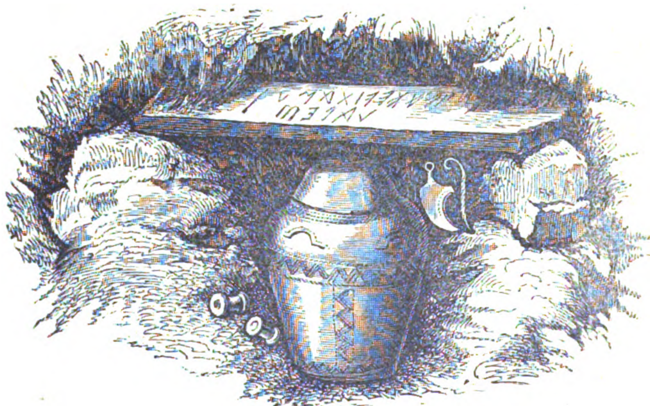
Nadalje su u *slikama 330.* i *331.* predočena dva groba sa žarama od Štadlerhofa kod Kalterna u Tirolskoj[1]. Prvi je natkriven kamenitim svodom, a drugi kamenitom pločom, na kojoj ima etruščanski natpis.

Ove kamenite ograde u velikim gomilama kadšto imaju znatne dimenzije, te su to — n. pr. u okolici Viza u Štajerskoj — od



Slika 330.

krša ili nanesenog kamenja zidane, pravokutne prostorije s duljinom od 7 *m*, a visinom od 2 *m;* na ove je nazidan isto takav prednji



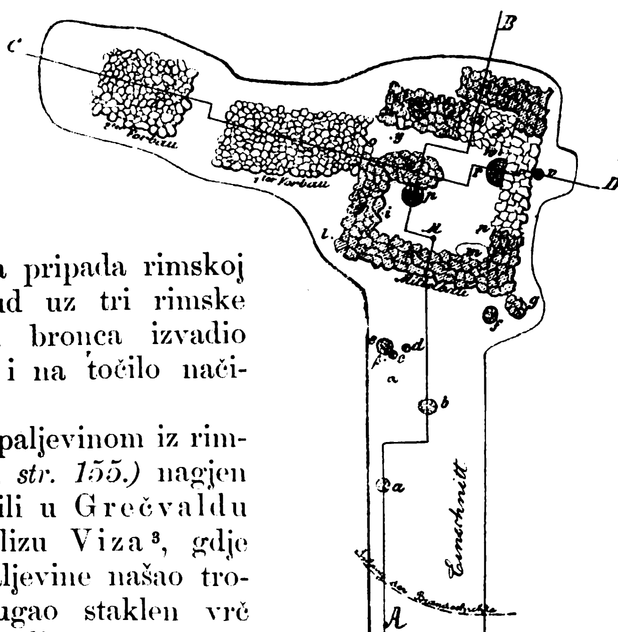
Slika 331.

prostor, koji se većinom proteže prama jugu, a bude dug do 9 *m*. Takvu kamenitu ogradu iz gomile halštatskog doba do 40 *m* u premjeru blizu kuće nekog čovjeka s prišvarkom Čonegerfranzl

[1] Mitth. der k. Centr.-Commiss. für Erf. und Erh. der Kunst- und histor. Denkmale in Wien (Izvještaj c. centralne komisije za proučavanje i uzdržavanje umjetnih i historičkih spomenika u Beču). God. 1865., str. 183.

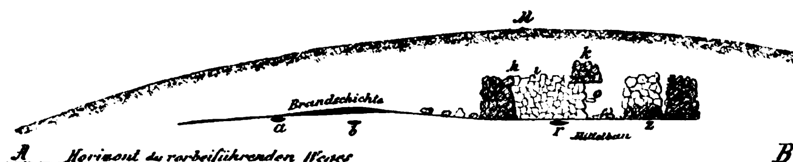
u Goldesu kod Viza u Štajerskoj[1], koju sam ja raskopao godine 1882. i koja se je pokazala kao porodična grobnica, prikazuju *slike 332., 333.* i *334.* u tlocrtu i u dva presjeka.

Tlocrt i presjek okruglog kamenitog groba s malim, na istočnoj strani smještenim prednjim prostorom iz vulgo Vinklervalda u Keršbaumu kod Viza[2] prikazuje *slika 335., str. 154.* Dotična gomila pripada rimskoj perijodi, te sam odonud uz tri rimske provincijalne fibule od bronca izvadio jedanaest posve cijelih i na točilo načinjenih ilovastih posuda.

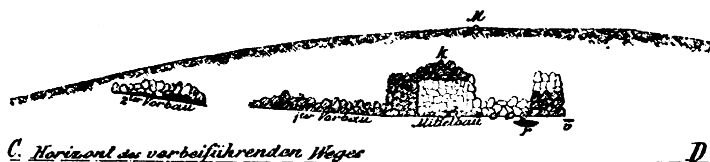


Slika 332. (1/250).

Kamenit sanduk s paljevinom iz rimske perijode *(slika 336., str. 155.)* nagjen je nadalje u jednoj gomili u Grečvaldu kod Fordersdorfa blizu Viza[3], gdje sam na debelu sloju paljevine našao tronožnu zdjelicu *a*, okrugao staklen vrč s ručicom *b*, staklen kondir *c*, crven ilovast vrč *d*, crnkastu tronožnu zdjelicu *e* i po strani malu, ali prostom rukom upriličenu, sivu i loncu sličnu žaru *f* s ovećim komadićima kosti.



Slika 333. (1/250).



Slika 334. (1/250).

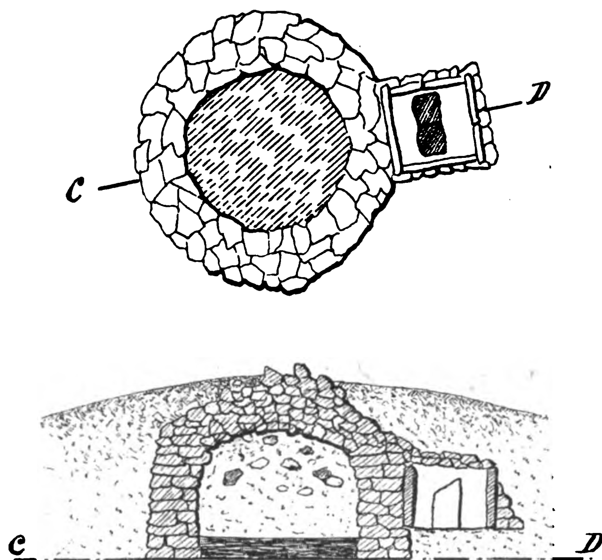
Najčudniji je način sahranjivanja bez sumnje djelomično spaljivanje lešine, pri čemu bi ostali dio tijela ukopali nespaljen.

[1] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. XV. sv., 1885., str. 143.
[2] Ibid. XVIII. sv., 1888., str. 100.
[3] Ibid. XVIII. sv., 1888., str. 105.

Pri prekopavanju znamenitog grobišta halštatskog (1847.—1863.), kojom su prilikom raskopana 993 groba, više puta se je primijetilo, da su sad glava, sad ruke, sad noge odrezane, ili čak i lešine na dvije pole prepolovljene.

Ili bi u takim prilikama tijelo spalili, a lubanju poslije na paljevinu položili, ili bi spalili glavu, pak bi onda ono malo pepela s kalciniranim zubima i kostima od lubanje postavili uz trup. Jedan je kostur nagjen bez glave, ruku i nogu, što je sve kraj njega spaljeno ležalo; kod drugih bio je opet spaljen trup a nespaljene noge, ili su obratno bile spaljene noge a trup sahranjen.

Takav grob sa spaljenim trupom, kome su osim žâre i njegovo oružje priložili, prikazuje nam po Eduardu barunu Sackenu[1]



Slika 335. (1/75).

slika 337., str. 155. Makar da je s pogledom na pijetet, koji se inače vidi u sahranjivanju halštatskih mrtvaca, mučno razumjeti ovakvo postupanje s lešinama, to se ono uz tolike pozitivne vijesti ipak ne može poreći, pa će biti, da tu temeljem služi kakvo mračno religijozno, ili ljekarsko mišljenje. Ali to tako nije bivalo samo u Halštatu, nego su i u nekropoli iz istog vremena u Vaču[2] utvrgjeni pojedini slučajevi, gdje su noge, ili samo dônje nožne kosti do gležanja bile spaljene, te ih nije bilo pri kosturu. Pri tome se izrično mora naglasiti, da je takav jedan ženski kostur,

---

[1] Das Grabfeld von Hallstatt in Oberösterreich (Halštatsko grobište u Gornjoj Austriji). Od Ed. baruna Sackena. Beč, 1868., tabela IV., slika 4.

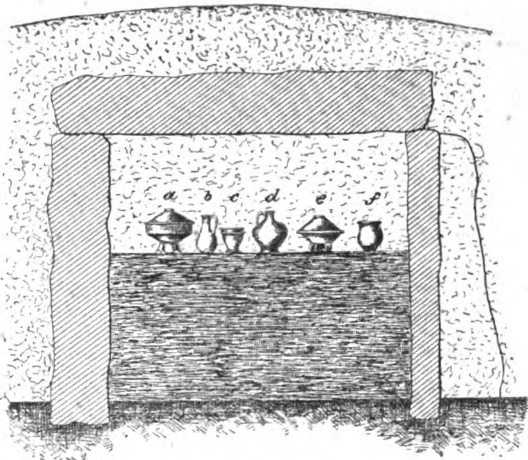
[2] Prähistor. Ansiedl. und Begräbnisplätze in Krain (Prehistoričke naseobine i grobišta u Kranjskoj). Od Karla Dežmana i Ferd. Hochstettera. Beč, 1879., i
Die neuesten Gräberfunde von Watsch und St. Margarethen in Krain (Najnoviji nahogjaji od Vača i Šmarjete u Kranjskoj). Od Ferd. Hochstettera. Beč, 1883.

koji je godine 1880. nagjen u Vaču, a bio bez nogu, uz to vrlo bogato bio nakićen.

Po Fr. Romeru[1] nagjeni su već i u Ugarskoj grobovi s raskomadanim lešinama, od kojih je jedan dio sahranjen, a drugi spaljen.

Taj čudni običaj biće da je veoma star, jer po prof. Dudiku[2] nagjen je u jednoj gomili kod Olomuca u Moravskoj jedan muški i jedan ženski kostur s jednom jedincatom lubanjom i pod njom nešto paljevine. Prilozi po strani i uz noge kosturima, koji sastojahu od jedne bradvice i dva noža od kosti, od bakrene priprosto izragjene špiralne grivne na jednoj ženskoj nadlaktici i od ilovastih vrčeva s jednom ručicom, upućuju nas na najranije kovno doba.

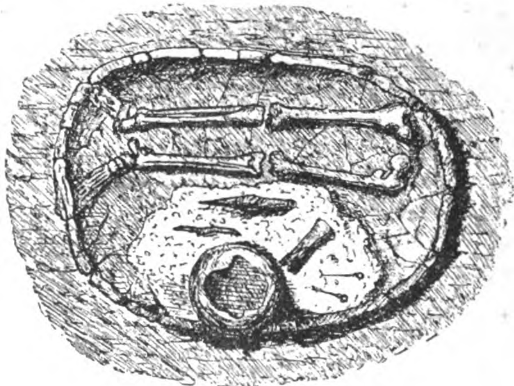
Schnitt A B



Slika 336. (1/25).

Nego se čini, da je takav način sahranjivanja bivao samo u pojedinim prilikama; jer n. pr. u Halštatu bilo je od 993 raskopana groba, 525 skeletnih grobova i 455 grobova s paljevinom, a samo u trinaest grobova opažene su djelomice spaljene lešine.

Prije nego što se stanu pretraživati gomile, treba uvijek pobilježiti cijelu jednu grupu, pri čemu svaka gomila po redu dobije po jedan broj, kojim se brojem označe i svi predmeti, nagjeni u dotičnom grobu, da poslije ne bude zamjenjivanja. Isto tako pri ravnim grobovima, redom kako se otkopavaju, svaki nagjeni grob valja izmjeriti, u jednu škicu pribilježiti i brojem označiti.



Slika 337.

Najbolji, makar i najskuplji i najsporiji način raskopavanja jedne gomile, taj je, da se ona, načevši je s jedne strane, posve otkopa. U najviše prigoda, naročito kad je red grobova nekog predjela od prilike već poznat, biće dosta, ako se gomila u širini od

---

[1] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien. IX. sv., 1879., str. 78.

[2] Sjednički izvještaj historičko-filološkog razreda c. akademije nauka u Beču. Sv. XII., str. 470.

2 *m* po prilici u horizontu okolnog zemljišta po sredini prosiječe, za tim, da se, gdje treba, taj presjek proširi, i da se onda oba segmenta gomile u pravom kutu na prvi presjek i isto tako široko presijeku. Ako se pri tome naigje na kamenitu ogradu ili na kamenite ploče, onda ih treba najprije sa svih strana otkopati, nacrt im udesiti, a onda tek kamenje razmetnuti ili pokrovnu ploču odići. I izvježbane radnike ne treba nikada ostaviti bez neprestana nadzora, a nikad ne treba više ljudi upotrijebiti, nego što ih u isto vrijeme glavom možeš nadgledati.

Položaj svakog pojedinog i neznatnog nagjenog predmeta, kao i cijeli nutarnji raspored groba treba redom, kako se otkopava, zabilježiti i nacrtati, te će toj svrsi vrlo poslužiti, ako se još prije, nego što se posao otpočne, od sredine gomile četiri strane svijeta obilježe po strani zataknutim prutovima, čime sredina gomile izlazi utvrgjena, a površina joj razdijeljena na četiri kvadranta. I visina gomile može se tim prutovima fiksirati.

Jesi li našao kakav predmet, onda lopatu odmah treba odložiti i predmet malim lopatičicama od drveta ili od željeza, eventualno i nožem, ili ako je prhka zemlja, najbolje rukom očistiti i onda tek izvaditi. Ilovaste su posude većinom sasvim meke, te će dobro biti, prije nego što ih staneš vaditi, izložiti ih zajedno sa zemljom, što je za njih oprionula, na vazduh, da se ponešto osuše i stvrdnu, ali ni pošto na suncu. Kako s kostima treba postupati, to je već rečeno, kad je bio govor o pećinama.

Rbine od ilovastih posuda, koje je najbolje opremiti u paketima megju mahovinom ili čim sličnim, treba poslije rasprostrijeti i dulje vremena sušiti u hladu, prije nego što se stanu prati.

Isto tako treba broncane, željezne predmete i sl. samo ponešto otrijebiti od zemlje, što je o njih prionula, a onda ih tek sasvim očistiti, pošto su se posvema osušili.

Uopće, neka to valja kao glavno pravilo, da pri takom pretraživanju ne valja hitnja, i da svaku preranu radoznalost treba obuzdati, ako nijesi rad, da se bez potrebe lišiš ploda truda svog.

Broj prehistoričkih nekropola, koje su u Bosni i Hercegovini već poznate, velik je, i u koliko su dojako proučene, sasvim su ovuda iste prilike, kao po grobištima iz drevnog doba u austrougarskoj monarhiji. Naročito su oba načina sahranjivanja, ukopavanje i palenje lešina od najdavnijih vremena postojala jedan uz drugi, a isto tako potječu ravni grobovi i gomile iz istodobnih perijoda.

Tako je dr. Ćiro Truhelka u gomilama halštatske perijode na Romaniji-planini kod Glasinca u Bosni našao grobove

kako s paljevinom, tako s kosturima, a pod jednom je gomilom u zajednici našao jedne i druge grobove[1].

Iz jedne gomile iz broncanog doba kod Orašja, kotara brčanskog u Bosni, ima zagrebački muzej lijepih bakrenih i broncanih stvari[2], ali se ne zna, da li je to bio skeletni grob ili grob s paljevinom.

Nasuprot su ravni grobovi iz broncanog doba kod Sreteša u općini Ručici, i kod Čatića, oba nedaleko od željezničke štacije Kakanj-Doboj u kotaru visočkom u Bosni, koje smo pretražili dr. Makanec i ja[3], mahom skeletni grobovi.

Nadalje nagjeno je godine 1888. jugo-istočno od velikog mosta na Buni, na putu iz mjesta Bune prama Hodbini, u kotaru mostarskom u Hercegovini, pri nasagjivanju nekog vinograda usred polja grobište sa žàrama; ono je i prekopano na velikom prostoru, te je tu povagjeno žàra na stotine. Neki mi je muhamedanac ondje poslije pripovijedao, da je i on, kad je zasagjivao vinograd do ovoga, što ga sad spomenusmo, našao množinu ilovastih rbina i pepela, te će po tome biti, da se je grobište kod Bune daleko prostiralo. Velike žàre ne bijahu našarane, načinjene bijahu prostom rukom, slabo su bile pečene i svekolike smrvljene.

Dônji dio take jedne mrke žàre, koji mi je došao ruku, bio je napunjen ostancima od lešine i ugljevljem, a na površini porozno istrošen. Priloga na žalost nije nagjeno i samo po utarcima od grlića neke malešne, crvenkaste, žàri slične, prostom rukom načinjene posude, na kojoj se vidi zagreben valovit ornamenat od četiri usporedne crte, moglo bi se možda suditi, da to grobište ne će biti starije od vremena rimskog gospodstva.

Za ravne grobove od Zagradine na Rakitnom polju u Hercegovini, gdje su nagjene broncane stvari iz halštatske perijode, naslikane u *slici 223.* do *slike 227., str. 62.* i iz la-tenske perijode, koje su prikazane u *slikama 256.* do *259.*, tvrdi žandarski stražmeštar Bogunović, koji je te stvari našao, da je doduše ondje našao više ljudskih lubanja, ali inače nikake ljudske kosti, nasuprot pak, da je ondje bilo crne zemlje (paljevina s ugljem?) tako, da za sada još ne možemo utvrditi tamošnji način sahranjivanja.

Gomila sa žàrama kod Jezerina blizu Bišća u Bosni, gdje su takogjer nagjene stvari iz halštatske perijode *(slika 228.)* i iz la-tenskog doba *(slika 260.)*, pokriva po onome, što do sad znamo, samo grobove s paljevinom.

---

[1] Mitth. der anthrop. Ges. in Wien 1889. Sv. XIX., str. 32. — Glasnik zem. muzeja u B. i H. Sarajevo, 1889., sv. I., str. 31.

[2] Popis arkeol. odjela nar. zem. muzeja u Zagrebu. Od prof. S. Ljubića. Zagreb, 1889., str. 96.

[3] Glasnik zem. muzeja u B. i H. Sarajevo, 1890., sv. IV., str. 368.

Gomile kod Turbe-Pokraja blizu Travnika u Bosni, napokon pripadaju po onome, što sam ja u njima našao, bez sumnje vremenu rimskog gospodstva u provinciji Dalmaciji, te nam po svoj prilici prikazuju grobove onih radnika, koji su za Rimljane ondje blizu iz Lašve ispirali zlato.

Za prehistorička grobišta s ravnim grobovima slabo se do sad zna u ovim zemljama, jer ih je uopće teže naći, pa i kad se slučajno šta nagje u takvim grobovima, često se na to dalje ne gleda.

Nasuprot je tim veći broj gromila, za koje znamo kako u Bosni tako i u Hercegovini, jer po svome obliku lako udaraju u oči i često se već iz daljine mogu opaziti.

Ima ih isto tako po nizinama sa 40 *m* visine nad morem, n. pr. u Bišću-polju i Bjelopolju kod Mostara ili kod Gabele na dônjoj Neretvi u Hercegovini, kao i na visoravnima od preko 1100 *m* nad morem, n. pr. na Kupreskom-polju u Bosni. Naročito u Hercegovini gotovo posvuda krune glavice i povore gorskih kosa, kao n. pr. kod Mostara, Stóca, Nevesinja, Gackog, Trebistova blizu Rakitnog, u gornjoj dolini Trebižata i t. d., a nijesu bez njih ni pristranci gora i brda, kao n. pr. pri salasku sa Varde-planine spram Širokog brijega u kotaru mostarskom i kod Markića uz sjevernu obalu Mostarskog blata u Hercegovini, gdje sam po obroncima našao hrpe od više neg stotinu gromila, ili na sjevernoj obali Ševarevog blata kod Livna u Bosni, gdje ih ima na stotine zajedno na okupu. Ali i pri dnu riječnih dolova nailazi se na gromile, tako n. pr. u visokom dolu kod Duboštice blizu Vareša, isto tako u dolini Gornjeg Vrbasa kod Gornjeg Vakufa u Bosni, ili blizu Gjogine mahale u općini Kolešku u dolini Fojnice, uz cestu Nevesinje-Gacko u Hercegovini.

Uopće su u Bosni skupovi gromila rjegji, nego u susjednoj Hercegovini; ali za to prva ima na često već spominjanom Glasinačkom polju kod Mokrog najveću nekropolu od gromila, za koju smo dojako saznali u ovim zemljama. Veće i manje hrpe gromila prostiru se ovuda na daleko, te gospodin kustos dr. Truhelka računa, možda nešto preveć optimistički, da tamo ima više od 30.000 gromila. Na manje hrpe gromila nailaziš, idući odovud kako jugo-istočno do preko Rogatice, tako i sjevero-istočno spram Vlasenice.

Od drugih mjesta, gdje su nagjene gromile, još ću da navedem: Krupac uz Željeznicu južno od Sarajeva, Krivoglavci sjeverno od željezničke stanice Dvora uz lijevu obalu Bosne, Potkraj uz željezničku štaciju Podlugovi kraj Stavnje, Moševac kod Maglaja na Bosni, Han-Divljak u Večeriski dônjoj, onda

Vitez i Turbe-Potkraj kod Travnika na Lašvi, Brestovsko uz cestu megju Kiseljakom i Busovačom, Orašje kod Brčkog na Savi, Gmiče kod Prozora, Drvar u kotaru petrovačkom, Mrgje u kotaru glamočkom, oboje na Uncu, Livno s jedne strane uz cestu prama Glamoču i s druge strane uz cestu prama Šuici, Grabovici, na Buškom blatu i Vir kod Imotskog, oboje u kotaru županjačkom, Reizovići i Kopljenica kod Ključa na Sani i napokon Foča, gdje se kako u dolini Drine, tako i u dolini Čehotine nalaze gromile.

Hercegovina je naprotiv sva kao zasijana gromilama, pa nije lako naći kaku gorsku kosu, visoravan, nizinu, ili riječni dô, gdje predio ne bi svojim načinom oživljavale časne kamenite gomile.

Za pravo reče franjevac Augustin Bakula[1]: „Acervi autem lapidum inordinate accumulatorum (gomile) etiam in Herzegovina ferme innumerabiles sunt; semperque in colliculis et magis elevatis locis congesti; magnitudine autem et lapidum copia tanta ut vere stupefias. In fundo hujusmodi acervorum est invenire carbones, ossa humana, vel vasa cum cineribus, ut perpetui luminis.“ („A hrpe kamenja, bez reda nagomilana, u Hercegovini su gotovo bez broja, i uvijek su snesene po brežuljcima i uzvišenim mjestima; veličina im je pak i množina kamenja tolika, da se doista moraš diviti. Na temelju takih gomila možeš naći uglja, ljudskih kosti, ili posude s pepelom ili za vječno svjetlo“).

Morao bih daleko zaći, kad bih htio da navedem sva mjesta u Hercegovini, gdje sam ili sâm vidio gomila, ili gdje ih ima po drugim vjerodostojnim glasovima, pak s toga neka za sada bude dosta, što ćemo navesti ova mjesta:

Kad idemo niz Neretvu, onda nalazimo gomila kod Konjica, i to iznad varošice na lijevoj obali u dolu Bijele, a niže na desnoj obali kod Dônjeg sela u Lisičićima, kao i na lijevoj obali zapadno od čelebičke crkve.

Dalje niz rijeku dvije su gomile kraj željezničke štacije Drežnice, od kojih je jednu presjekla željeznica.

Po Bjelopolju sjeverno od Mostara, kao i po Bišće-polju južno od Mostara, rasute su mnoge gomile. U Bjelopolju vidio sam gomila na desnoj obali duž željeznice izmegju Vojnog i Mostara, uz lijevu obalu kod Han-Potoka, onda izmegju Kuta i Vrapčića. U Bišće-polju i po visovima što se njega hvataju, ima gomila na desnoj obali Neretve duž željeznice kod Jasenice i na Velikoj Gradini iznad željezničke štacije Bune, onda na

[1] Schematismus topographico-historicus, vicariatus apostolici et custodiae provincialis franciscanico-missionariae in Herzegovina pro anno dom. 1873. Mostar, 1873, pag. 19. (Šematizam topografičko-historički vikarijata apostolskog i provincijalne kustodije misionarsko-franjevačke u Hercegovini za god. gosp. 1873. Mostar, 1873., str. 19.).

lijevoj obali kod Gnojnice, Dračevice, Blagaja, Kosora, Oraha, Bune, Hodbine i Ortješa.

Dalje k jugu nagjoh ih s obje strane rijeke u dolini kod štacije Žitomislića i na visovima kod Tepčića, kao i iznad manastira Žitomislića, nadalje kod Čapljine i Gabele na desnoj, a kod Klepaca na lijevoj obali Neretve.

U tome jugo-zapadnom dijelu Hercegovine često se nalaze gomile i kod Hutova i u klancu kod Neuma, a oko Gornjeg i Dônjeg Hrasnog ima ih na hiljade.

Ima ih i u dolini Trebižata (Mlade i dolina Tihaljine), gdje sam ih, vozeći se iz Čapljine k Ljubuškom, iz kola pobilježio 168. Kod Ljubuškog ima ih u većim i manjim hrpama u Hrašljanima, Cerinom i Crvenom grmu. Uz cestu od Ljubuškog prama Imotskome svuda su rasijane, naročito kod Vitine, Klobuka, Ružića, Bobanove drage i Sovića. Ovdje, baš kao i stećci prelaze preko megje u Dalmaciju, te naročito gorski pristranci sjeverno i sjevero-zapadno od Imotskog u pravcu spram Podâ, čine gomile veličajnu nekropolu.

Na polju kod Posušja nabrojio sam s konja kod Galića 50, kod Pirevaca 20, kod Vinjana 17, a kod Posušja preko 100 gomila. Sjevero-istočno kod Posušja našao sam gomila kod Trebistova i na Rakitnom polju kod Mukinja.

I po brežuljcima, koji su opasali Mostarsko blato ima obilje gomila. Tako sjevero-zapadno od Dônjeg Graca ima šikarom obrastao obronak, sav posut malim gomilama; nadalje sam nabrojio na sjevernoj strani Mostarskog blata kod Pologa 3, kod Markića preko 100, kod Dônjih Vlasnića 3, kod Megjina 8, kod Dônjih Kozica 6, a na južnoj obali Blata od Pašić-hana do Čula 109 gomila.

I na plodnom Brotnjem polju izmegju Mostara i Ljubuškog ima gomila u većim i manjim hrpama kod Krehinog Graca, Čitluka, Služnja i Dônje Blatnice, gdje sam kod zadnjeg mjesta našao hrpu, u kojoj sam nabrojio 51 gomilu.

Ako se sada obrnemo od Mostara prama cesti, koja vodi preko Domanovića u Stolac, to ćemo na zaravanku hrastove šume Dubrave izmegju hana Pijeski i Domanovića sa ceste vidjeti 69 rasijanih gomila, a biće ih valjda po šumi još na stotine. Nadalje vidjećemo na gorskoj kosi sjevero-istočno iznad sela Greda u tri hrpe 55 gomila, a u dolini stolačkoj dospjećemo kod Poprata do jedne hrpe od 28 gomila, koja se prostire s obje strane potoka Radimlje.

Visovi oko Stòca obilato su okićeni gomilama, tako n. pr. kod Ošanića, Poprata, Humca i Dônjih Poplata. Uz stari jahaći put od Stóca prama Buni nabrojio sam nadalje u šumi Dubravi izmegju Hodova i Tribnja preko 100 gomila, a našao sam ih i po brdima kod Rotimlje.

Duž ceste iz Stóca u Ljubinje nabrojio sam ih 66, duž ceste od Ljubinja prama Kotezima na Popovom polju 43, a kako veli iguman Hristofor Mihajlović[1] ima ih i na Popovom polju.

Uz jahaći put iz Ljubinja u Trebinje ima 60 gomila, najviše kod Neumove kule. Oko Trebinja ima ih posvuda, tako kod Arslan-agića mosta, Todorića, Čičeva, Graba, Mostaka i Gomiljana, onda uz cestu u Dubrovnik kod Ljubova i Bobovišta.

Predjela od Trebinja do Gackog nijesam vidio svojim očima, ili onuda ima izmegju Trebinja i Moskog mnogo gomila, a kod Moskog, od prilike na pô puta izmegju Trebinja i Bileća jedna je gola visoravan sva posuta gomilama[2]. Sjeverno od Bileća prama Bijeloj rudini, onda kod Prerače i najposlije sjeverno od Korita ima takogjer uz put ovećih hrpa i nizova gomila[3].

Po bregovima, koji opasuju Gatačko polje, takogjer se često vigjaju gomile, tako kod Nadinića, Gračanice, Gackog, Avtovca, Mulja, Ulinja, Crnice i Samobora. I u Gatačkom polju nalaze se hrpe gomila kod Muhovića i Srgjevića.

Osim toga valja napomenuti gomile duž ceste iz Gackog u Nevesinje kod sela Gjoga, u općini koleškoj, kod Plužina i Kifinog sela, u pošljednjem mjestu kod crkve.

Najposlije ću napomenuti na Nevesinjskom polju veliku „Miljevačku gomilu" kod Žiljeva, onda duž ceste iz Nevesinja u Mostar jednu gomilu na usedlini Grebaku kod Šehovine i preko sto gomila, koje su rasute po visoravni izmegju Jovanovače karaule i mjesta Kokorine.

Iz ovoga, što gore navedoh, vidi se, da je otac Bakula svakojako imao pravo, kad je množinu gomila u Hercegovini nazvao bezbrojnom. Jer se i to mora uzeti u prizrenje, da sam ja većinom naveo samo one gomile, koje se vide sa cesta i jahaćih puteva, a biće ih bez sumnje stotine i stotine po prostranim šikarama u zemlji, kojih oko putnikovo ne može da primjeti, i da zemlja u onim krajevima, koji se podalje prostiru od puteva, kuda je življi saobraćaj, uopće još nije pretražena.

Na ovome mjestu vrijedi, da se osim rimskog drugotnog sahranjivanja[4], kako je na Glasincu nagjeno i na str. 60. napomenuto, jošte spomene i često drugotno sahranjivanje iz srednjeg vijeka u prehistoričkim gromilama, kako se to nalazi i u Bosni i u

[1] Glasnik zem. muzeja u B. i H. Sarajevo, 1889., sv. III., str. 16.

[2] Dr. M. Hoernes: Sjednički izvještaj c. akademije nauka u Beču. 1881., str. 814., i Vid Vuletić-Vukasović: Vjestnik hrv. arkeol. društva. Zagreb, 1888., str. 116.

[3] Dinarische Wanderungen (Dinarsko putovanje). Od M. Hoernesa. Beč, 1888., str. 188., 189. i 191.

[4] Pod drugotnim sahranjivanjem razumijevamo sahranjivanje kasnijih vremena u starim grobovima, naročito u gomilama. Nijemac veli „Nachbestattungen."

Hercegovini. U srednjem su vijeku uopće voljeli stećke smještati na uzvišenim mjestima, pa je onda lasno razumjeti, da su ih često postavljali i na gomilama.

Tako kod Vira, u kotaru duvanjskom u Bosni, na strmom hridu dubi veličajna gomila, koju ondje zovu Stećak, a na kojoj su smještena četiri starobosanska nadgrobnika (sarkofag i tri ploče).

Isto tako ima starobosanskih stećaka na ovećoj gomili u ravnici kod Gornjeg Vakufa na gornjem Vrbasu u Bosni.

I u jednoj gomili kod Kusača na Glasincu zasvjedočeno je sredovjeko drugotno sahranjivanje[1], a kod Margetića na istom polju ima na jednoj gromili starobosanska nadgrobna ploča.

U Hercegovini još češće možeš da primjetiš takvo drugotno sahranjivanje. Tako sam u ravnici kod Mostara, i to sjeverno kod Vrapčića na dvije gomile vidio po jednu starobosansku nadgrobnu ploču, a južno kod Berberovića na jednoj gomili dva starobosanska sarkofaga i jednu grobnu humku, onda na istom mjestu na jednoj drugoj gomili starobosansku nadgrobnu ploču.

Tik do željezničke stanice kod Žitomislića ima na ravnoj jednoj gomili starobosanski sarkofag i velika kamenita ploča s kamenitim krstom kraj nje, a u Čitluku, uz cestu iz Mostara u Ljubuški, ima gomila, koja je sa šesnaest starobosanskih stećaka gotovo sva pokrivena.

Uz cestu iz Nevesinja u Gacko stoji u Kifinom selu blizu tamošnje crkve na tri gomile po jedan starobosanski stećak, a na jednoj gomili uz istu cestu, kod sela Gjoga u općini koleškoj, ima na jednoj gomili sedamnaest takih stećaka. U Lipniku, općini samoborskoj kod Gackog našao je dr. Hoernes takogjer starobosanskih stećaka na gomilama.

Najposlije i u naše doba bude sahranjivanja u gomilama. Tako n. pr. u Ortješu, izmegju Mostara i Bune, ima uz cestu pravoslavno groblje, koje se prostire stranom na ovećoj jednoj gomili, stranom oko nje.

---

[1] Dr. Truhelka: Glasnik zem. muzeja u B. i H. 1890., str. 392.

III. Kako valja postupati s nagjenim predmetima.

A. Konzerviranje.

Ako je prehistoričkom ispitatelju pošlo za rukom, da nagjene stare predmete izvadi iz zemlje ili iz vode, onda za njega nastaje još teži zadatak, da ih zgodnim postupkom u nauci stalno očuva.

Sve tako nagjene stvari skroz su vlažne, pa ništa za njih nije gore, već ako se naglo osuše, te se toga svakako treba čuvati. Naročito predmeti organičkog postanja, kao: drvo, tkanina, koža, kosti, zubi, rogovi, jantar i t. d. — pri brzom sušenju ispucaju, razlistaju se, te se često sasvim raspanu.

Ne manje opasno za većinu je stvari čišćenje, prije neg što su se osušile. Za to na onom mjestu, gdje te stvari iskopaš, samo treba zemlju, koja se lako oruni, rukom s njih očistiti, a potpuno im čišćenje ostaviti za kasnije vrijeme.

Ovdje niže samo ću da naznačim najobičnije postupanje za konzerviranje različitih onih materijalija, s kojima prehistoričar obično ima posla, ali pri tom poglavito imam pred očima samo ono, šta se radi u prvi mah, te pri tome naglašavam, da je definitivno konzerviranje i reštauriranje nagjenih predmeta često veoma kompliciran posao, koji mnogo vještije iziskuje, pa se ja s toga u to ovdje ne mogu upuštati.

a) Zlato.

Zlato ne rgja ni u zemlji ni u vodi, te ga s toga samo treba oprati vodom, eventualno sapunom i mekom četicom.

Makar da bi se moralo misliti, da svak zna, da se zlato ne promjenjuje, to ipak i naobraženi ljudi pri iskopavanju zeleno zargjanih predmeta (bakra, srebra), kadšto nemaju prečega posla, nego dotični predmet odmah nastrugati, ili čak i narezati, da vide, nije li taj predmet od zlata. To bi svakome ispitaču valjalo držati

na umu, pa za to neka svaki, prije nego što otpočne prekopavanje, radnicima najstrožije zabrani, da bilo koji nagjeni predmet takim načinom stanu ispitivati.

b) Srebro.

Taj se kov okisi, pa time dobiva lijepu crvenkastu ili modričasto-sivu patinu, koju nikako ne treba očistiti. Po tome, što većinom ima primiješana bakra, prione za srebro često mjedenka, a naročito novci se njome slijepe u grudu. Take se grude nikad ne smiju na silu raskidati, nego ih treba položiti u slabo sirće ili u rastopljen sriješ *(recepat I.*[1]*)* gdje se mjedenka rastopi, pa se onda novci mogu jedan po jedan odlupiti. Samo opet valja dobro paziti, da srebro ne ostane predugo u rečenoj židini, jer se inače izliže, pak sa starinarskim svojim obličjem izgubi i jedan dio svoje vrijednosti.

Komadi, koji se izvade iz rastopine, kao i uopće srebrene predmete, valja iza toga vodom ili sapunicom dobro oprati i posušiti.

Kadšto je srebro veoma krto i lomno, pa onda valja oprezno s njime postupati. Take krte komade valja, pošto su mlakom vodom oprezno oprani, močiti u rastopljenoj smoli *(recepat II.)*.

c) Bronci.

Broncane predmete u zemlji uopće obavije obično jednolika, većinom tamno-zelena i emalju slična rgja, patina, koja tim predmetima daje osobitu vrijednost, te je nikad ne treba skidati.

Pošto je predmet kefom u vodi brižljivo očišćen, treba rgju s onih mjesta, na kojim se je možda poviše nagomilala, sitnim kliješticama veoma oprezno poskidati, onda se taj predmet na peći pri blagoj toploti sasvim osuši, a kad je topal — ali nipošto vruć — treba ga namazati voskom, rastopljenim u terpentinu *(recepat III.)*. Kad se je ta rastopina upila i posušila, onda predmet treba mekom četkom, najbolje od kozje dlake, laštiti, dok se sasvim slabo ne zasvijetli. Ako se kasnije mjestimice još pokaže rgja nasagjena poput gljivica, onda ta mjesta treba vrlo oštrom spravom ostrugati, i ostrugana mjesta namočiti rastopljenim kaučukom *(recepat IV.)* ili rastopljenim šelakom *(recepat V.)*, a ako ti ništa drugo nije pri ruci, a ti za prvi mah upotrebi rastopljen morunji mjehur *(recepat VI.)* ili rastopljeno ttutkalo.

Ali se kadšto patina veoma kruni i mrvi, ili je predmet već oliko oksidiran, da je u njemu samo još ostalo sitno zrnce metala; u takoj se zgodi preporučuje najprije dotični predmet ponovno nakiseliti u makovom ulju, smiješanom s benzinom *(recepat VII.)*.

---

[1] Vidi recepte na str. 170.

Ako i ta miješavina ne bude dovoljna, da spaja trošne čestice mjedi, onda takav predmet treba nakiseliti u rastopljenoj smoj *(recepat VIII.)*. Kad je predmet sasvim osušen, onda ga mekomi četkicom toliko treba laštiti, dok se slabo ne zasvijetli.

d) Bakar.

S bakrom, koji se u oksidiranom stanju po spoljašnjem obličju od bronca ne da razlikovati, postupa se uprav onako, kao i sa broncom.

e) Željezo.

Iskopano željezo nalazi se pri prekopavanju u najrazličitijim štadijima rastvorbe. Kadšto je površina samo nešto malo obložena rgjom, drugi put je predmet opet skroz na skroz zargjan i rgjastim nasadima deformiran, ili pak već tako rastrošen, da onaj čas, kad si ga našao, hoće sasvim da se raspane.

U potonjoj zgodi treba ga namočiti u rastopljenom šelaku *(recepat V.)*, i zamotati u tanko platno ili u tanak veo i pohraniti na toplu, suhu mjestu. To se močenje kasnije više puta mora ponoviti.

Željezne predmete, koji su se bolje održali, valja u vodi četicom pomno oprati a ako ima rgjastih nasada, treba ih sitnim oštrim kliještícama poskidati i onda te predmete valja na slabo ugrijanoj peći sasvim osušiti. Iza toga valja one komadiće, koji su se možda odlomili, gustom rastopinom morunjeg mjehura prilijepiti i sav predmet zagrijan, ali nipošto vruć, četicom namazati rjegjom rastopinom morunjeg mjehura *(recepat VI.)*, pri čemu se valja o tome starati, da rastopina dospije u sve raspukline i rupice željeza. Taj postupak treba prema tomu, kako je predmet više ili manje zargjan, dva do tri puta ponoviti.

Kada se morunji mjehur sasvim u gvožgje upije i posuši, onda se ostavi da ohladi, a za tim se namaže rastopljenim kaučukom *(recepat IV.)*.

Drugi način, koji sam takogjer s dobrim uspjehom primijenio, sastoji u tome, da se željezo, onako, kako je gore rečeno, namaže morunjim mjehurom, a pošto se sasvim osuši, onda da se namaže rastopinom od voska i lanenog ulja *(recepat VIII.)*.

Nemaš li inače ništa pri ruci, onda je za neko vrijeme dosta, da se oprani i posušeni željezni predmet od prilike četrnaest dana pri običnoj temperaturi ostavi u petroleju.

f) Olovo i kositer.

Oba su ova kova uvijek sivkasto-bijelo oksidirana i obično vrlo krta i trošna.

Treba ih veoma oprezno toplom vodom oplahnuti, polagano osušiti, pa za tim u rastopljenoj smoli *(recepat II.)* skvasiti.

g) Ilovača.

Ilovaste posude naročito imaju veliku vrijednost za prehistoričara, jer se uopće mimo svaku sumnju moraju smatrati proizvodima mjesne industrije, pošto se po njihovoj veličini i množini, u kojoj su upotrebljavane, ne da misliti, da su iz daleka dopremljene.

Povrh toga ima ih na većini prehistoričkih nalazišta na mnogim pače i velikoj množini, tako, da njihov materijal, za tim njihov oblik i ornamentika, mnogo prilike daju za isporegjivanje s drugim mjestima i za odregjivanje relativne starosti pojedinog objekta i onda, kad se onuda nikako ne nagje metalnih i drugih predmeta.

Još pred nekoliko decenija uzimao se je pri prekopavanju obzir samo na čitave posude, te bi se tek pojedini, osobitim načinom ornamentirani i obojeni utarci smatrali za vrijedne, da se ponesu. Ali ako se pomisli, da se ilovaste posude, naročito veće, samo u posve rijetkim zgodama nahode čitave, pa i manje da su većinom sasvim zdrobljene, to se onda može rasuditi, koliko je dragocjenog materijala propalo pri takom postupanju.

Treba dakle pokupiti sve rbine, koje se nagju, pa ako si našao na pojedinu, zdrobljenu posudu, a ti joj rbine pokupi i opremi u jedan ili u više zasebnih i naročito obilježenih paketa.

Čitave male posudice mogu se, pošto su se nešto posušile, rukom oprezno izvaditi. Pod veće nasuprot treba najprije turiti tanku daščicu, onda ih treba obmotati nekoliko centimetara širokim, a 2 do 4 *m* dugim platnenim povojem ili čim sličnim, te ih onda zajedno s onim što je u njima, daščicom podići. Ono što je u posudama, treba tek onda, kada se posve osuše, nožem ili jakom limenom žlicom izvaditi.

Ilovaste posude i rbine ne daju, osim što ih valja oprezno oprati, kad se posuše, daljega posla, samo što pri pranju obojenih i sjajno grafiranih posuda valja paziti, da ne opereš boju s njih.

Reštauriranje ilovastih posuda od rbina iziskuje golemu strpljivost, a naročito pri velikim komadima osim mnoge vještine i raznolikog posla, pa za to neka se početnici najviše usude na takav râd na malim posudicama.

Najjednostavnije to biva ruskim tutkalom, koje treba u vodi kuhati, da ne zagori, a za poslovanja neka je toplo.

Za pogrijevanje tutkala u vodi uzima se trbušast kotlić od bijelog tenećeta ili od bakra, visok od prilike 10 *cm,* sa 12 *cm* najvećeg premjera, kome u zjalo treba na dlaku da pristaje cilindrast lončić manjih dimenzija s povrazom.

U kotlić naspe se nešto vode, onda se zatakne limeni lonac, pa se u nj naspe onoliko tutkala i vode, koliko je od potrebe.

Sve se to onda postavi na sadžak, pod koji se metne lampa za špirit, pa se tako vari tutkalo. Kad se ono rastopi, onda se plamen od špirita toliko smanji, da voda u kotliću za radnje ostane topla, pa da se po tome i tutkalo ne zgusne. Oni okrajci utaraka, koji pristaju jedan uz drugi, namažu se za onoliko tutkalom, koliko baš treba, pri čemu se upotrebljuje četica.

Gotovo pri svakoj reštauriranoj posudi ostaju pojedine luknje, čemu je uzrokom, što su se izgubili ili okrúnili komadići rbine. Te se jamice popune time, što se iznutra zalijepe papirom, a onda popune sadrom. Bijele ljage od sadre, koje time nastanu, uklone se time, što se omaste vodenom bojom, ali ovoj ipak treba dati ponešto različit ton od boje u posude, da ih se odmah može razlikovati od originalnih rbina.

h) Staklo.

Šareno staklo, kao n. pr. gmize [1] ili emalj, bude od duga ležanja u zemlji mutno, te više manje izgubi svoju boju. Takve stvari treba mekom četkom oprati u vodi, pa ih onda, pošto su sasvim osušene, natopiti u mješavini od makova ulja i benzina *(recepat VII.)*, a ako su već veoma istrošene, onda još i u rastopljenoj smoli *(recepat II.)*. Najposlije treba ih namazati finijim firnisom.

U najviše zgoda biće dovoljno, da se takvo staklo, pošto je oprano i osušeno, namoči u šelakovoj rastopini *(recepat V.)*.

Bijele staklene posude, makar da im već površina blista kao sedef, peru se samo vodom, eventualno sapunicom i posuše se. Ako se staklo poslije počne kalati, onda treba postupati kao rastvorenim, šarenim staklom.

Za reštauriranje razbijenih staklenih posuda upotrebljava se kakav stakleni lem [2], što se dobiva u trgovini, ili gušća rastopina morunjeg mjehura.

Sitne, žute i modre gjingjuhe, što ih u prehistoričkim grobovima ima množina, isto tako zlatna zrnca često su tako oblijepljena i zatrpana paljevinom, da ih jedva možeš opaziti. Treba ih s toga u ostancima paljevine pomno tražiti, te za to, čim takim zrncima ugješ u trag, onda paljevinu u gustom situ pomno isperi, kojom se prilikom zrca lijepo mogu razabrati i pokupiti.

i) Jantar (ćelibar).

Oko jantara obično se u zemlji uhvati tanka kora, te bude krt ili čak i trošan. Postupa se njime uprav onako, kao i šarenim staklom.

---

[1] Gmize, grmjelice, mrgjele, gjingjuhe = Glasperlen (Vuk).
[2] Lem = Kitt.

k) Drvo.

Drveni ugalj, ili bakrenim solima zasićeno drvo, kako ga se često nalazi blizu bronoanih predmeta, veoma je trajno, pa ga za to samo treba oprati i lagano posušiti.

Ali obično se drvo u zemlji slabo održi, vlaga ga sasma promoči, tako, da prije konzerviranja i pri laganu sušenju popuca ili se i sasvim raspane. Najbolje će za to biti, ako se sitniji drveni predmeti za prvi mah polože u vodu ili ako se veći predmeti odmah gusto omotaju vlažnom mahovinom, poškropljenim sijenom ili čim sličnim, te onda do daljeg postupka i konzerviranja pohrane na vlažnu mjestu, n. pr. u podrumu.

Manji se predmeti za tim bez sušenja polože u miješavinu od firnisa i petroleja *(recepat IX.)*, te se za tim od prilike četrnaest dana ostave pri običnoj temperaturi, a onda osam dana na ponešto toplu mjestu. Ako je stvar veoma trošna, onda se za natapanje mjesto gornje miješavine upotrijebi rastopljena smola *(recepat II.)*.

Veći drveni predmeti, pošto su očišćeni i oprani, dobro se namažu miješavinom od firnisa i petroleja *(recepat IX.)*, za tim se nekoliko puta omotaju ojačim ovlaženim platnom, te se onda jednim krajem polože u posudu s jednakom židinom. Gornji se kraj onda danomice tom židinom natapa, a za nekoliko se dana drvo okrene, tako, da se drugi kraj zatakne u židinu. Takim se načinom položaj drveta mijenja sve dotle, dok sav predmet ne bude procijegjen rečenom židinom.

Izuzevši hrastovinu, mogu se drveni predmeti najbrže konzervirati, kad se poduže kuhaju u koncentriranoj rastopini tipse[1], ali je taj posao pri ovećim predmetima veoma mučan.

l) Kosti, zubi, rogovi.

Kalcinirane kosti, kako se nalaze u paljevini od lešina, uvijek su dobro očuvane, te ih samo treba očistiti. Kosti, koje nijesu paljene obično se, kao i drugi gore naznačeni materijal, nagju sagnjile i veoma trošne.

Veoma krte kosti treba, kad se otkopaju, ponešto u hladovini posušiti, a onda ih dobro namazati šelakovom rastopinom *(recepat V.)* ili vodenim staklom, a ako je od potrebe, i rijetkim tutkalom. Istom pošto se ta židina ponešto osuši, onda dotični predmet oprezno podići, pri čemu se veći komadi, kao n. pr. lubanje, najprije podupru daščicama.

Rastopine, ovdje navedene, mogu se uopće upotrijebiti za konzerviranje kosti i sl. Za trajno očuvanje svakojako se preporučuje,

[1] Tipsa = Alaun.

da se napoje rastopinom smole *(recepat II.)*, ali ova ne smije da bude gusta. Takvo se natapanje za neko vrijeme opet ponovi.

Za reštauriranje polomljenih kosti upotrebljava se ili rusko tutkalo ili gusta rastopina morunjeg mjehura.

m) Koža i tkanine.

Taj se je materijal samo rijetko kad održao, i to većinom samo u sojenicama. Takve stvari treba polagano osušiti i rastopinom smole *(recepat II.)* napojiti.

Ako su ti predmeti tvrdi i krti, ili ako rastopinu smole nemaš pri ruci, onda ih treba najprije nakvasiti miješavinom od makovog ulja i benzina *(recepat VII.)*, a poslije istom rastopinom smole.

B. Razašiljanje.

Kad se nagjene stvari kuda pošalju, biće onome, kome se šalju, uvijek od potrebe da sazna, da li su kakim i eventualno kojim su ingredijencijama već učinjane.

U pogledu opremanja nagjenih prehistoričkih stvari valja kao glavno pravilo, da teške predmete, kao n. pr. kamenje, ne valja šiljati u istom sanduku s lakima i onakima, koji se lako razbiju, i da je bolje, ako se samo može, uzeti za opremanje više, ali manjih sânduka. Nadalje treba predmete, koji se mogu razbiti, uviek smjestiti u sredini sanduka, a nikad po uglovima.

Svaku veću posudu treba opremiti u posebnom sanduku, te je, kao uopće sve šuplje predmete, napuniti piljevinom, iverjem, pljevom i sličnim; a meke stvari, koje se uzimaju za ispunjavanje, treba lijepo redom slagati, pa onda uvijek po malo prignjesti. Iza toga se posuda zamota u papir, da komadi ostanu na okupu, ako bi se što god slomilo, onda je treba položiti u sanduk na stelju od sijena, a ostali prostor valja ispuniti zgodnim materijalom za opremu, najbolje piljevinom, strugotinama, ili suhim mekim sijenom, a po ćoškovima valja nagnjesti slame. Isto tako i iznad opremljenog predmeta treba naslagati podosta mekog materijala, upotrijebljenog za opremanje, prije nego što se sanduk poklopi.

Manjih posudica može se po više smjestiti u jednom sanduku, ali treba da je svaka o sebi zamotana u papir, a oko nje da je nagnjeteno dosta opremnog materijala.

Rbine mogu se bez sanduka razaslati u paketima, i to tako, da se razmota velik tabak papira, onda u sredini prostre iverja, piljevine ili suhog sijena, te se na to rbine slože jedna do druge, ali ne tako, da se dotiču. Na taj red rbina opet se naslaže kakve stelje, po njoj opet jedan red rbina, a kad se naslaže šest do osam redova tako zavijenih rbina, onda se krajevi papira skupe, i paket

kanafom sveže. Samo obojene ili grafirane rbine treba pri tome zamotati u mek papir.

Takih se paketa može po više smjestiti u sanduk, ali samo paketi uvijek moraju biti položeni, a ne uspravljeni.

Male metalne i druge predmete treba zamotati u svilast papir ili u upojku, a onda ovijene pamukom, kudjeljom ili čim sličnim složiti u drvene kutije, kojih se opet po više može smjestiti u jedan sanduk za raspošiljanje.

Razumije se, da uz svaki pojedini komad i uz svaki paket s rbinama treba priložiti ceduljicu s naznakom predmeta i mjesta na kome je nagjen, a povrh toga valja cijeloj pošiljci pridati spisak svih predmeta, koji su u njoj.

Konačno još primjećujem u pogledu recepata, koji ovdje slijede, da se petrolej, terpentin, špirit, a naročito benzin, vrlo lako upale, pa za to tim židinama valja raditi samo po danu i u takim prostorijama, gdje nema otvorene vatre, a kad je od potrebe pogrijevati, onda se to smije činiti samo s najvećom opreznošću i u zatvorenom odasvud, a ne previše vrućem sulunaru od peći ili na sličnom mjestu.

C. Recepti [1].

I. Rastopina sriješa.

16 gramova crvenog sriješa i 8 gramova nežežene tipse rastope se u četvrt litra vruće vode.

II. Rastopina smole.

15 gramova damarske smole rastopi se u 130 gramova posve čistog benzina. Nadalje se 20 gramova razrijegjenog makovog ulja i 150 gramova najboljeg terpentinovog špirita zajedno dobro promiješa, te se ta miješavina prida gornjoj rastopini. Ta se smolna rastopina mora pohraniti u sasvim dobro zatvorenoj posudi, jer se inače ubrzo zgusne, pa se onda više ne može dobro upotrijebiti. U takoj se zgodi opet mora razrijediti benzinom, kome se prida nešto terpentinovog špirita.

III. Rastopina voska u terpentinu.

Nešto čistog bijelog voska rastopi se pri blago ugrijanoj peći u terpentinu.

---

[1] Recepte I. i VIII. izvadio sam iz djela: „Leitfaden zur Kunde des heidnischen Alterthum“ (Rukovodnik za proučavanje poganske starine). Od Eduarda baruna Sackena. Beč, 1865., str. 212. i 213., onda II., V., VII. i IX. iz djelca: „Merkbuch, Alterthümer aufzugraben und aufzubewahren“ (Bilješke, kako treba starine iskopavati i pohranjivati). Berlin, 1888., str. 60. i 61., a za recepte III., IV. i VI. blagodariti mi je dobroti gosp. Jos. Sombatija, kustosa pri c. dvorskom muzeju u Beču.

IV. Rastopina kaučuka.

Po prilici 20 gramova kaučuka sreže se na vrlo male komadiće i rastopi se u četvrt litra benzina. Mnogim mućkanjem pretvori se za 14 dana od prilike jedan dio kaučuka u pitijastu[1] masu, koja se po potrebi odlijeva, te opet benzinom naljeva, da se tako i onaj dio kaučuka rastopi, koji je preostao. Tu rastopinu treba držati pod dobrim zatvorom.

V. Rastopina šelaka.

Rastopi se u obilnoj mjeri špirita bijel šelak, te se vrlo rijetkoj rastopini prida nekoliko kapi ricinovog ulja.

VI. Rastopina morunjeg mjehura.

Od prilike 4 grama morunjeg mjehura rastopi se u osmini litra vode koja vrije, te se upotrebljava za mazanje željeza.

Znatno gušća rastopina morunjeg mjehura u vodi upotrebljava se za lijepljenje onakih čestica od željeznih predmeta, koje su se odlomile ili su otpale i t. d.

VII. Rastopina makovog ulja u benzinu.

20 gramova razrijegjenog makovog ulja rastopi se u 270 gramova najboljeg, prečišćenog benzina.

VIII. Rastopina voska u lanenom ulju.

Vari se laneno ulje, te mu se za varenja pridaje voska, ali samo ponešto.

IX. Miješavina firnisa i petroleja.

Najbolji firnis i najbolji, prečišćeni petrolej pomiješaju se u jednakim dijelovima.

---

[1] Pitijast = gallertartig; pitije = Gallerte (Vuk).

Spisak slika.

A. Slike u tekstu.

Slika	Predmet	Mjesto gdje je nagjen	Zemlja	Strana
32	Bojna bradva od bronca	Krtenov kod Tina na Vltavi .	Česka	17
33a, 33b, 33c	" " " "	" " " " " .	"	17
34	" " " "	Seret	Bukovina	17
35	Broncan kelt	Kupka	"	18
36	" "	Seret	"	18
37	Broncana otka	Dornbirn	Vorarlberg . . .	18
38	" "	Dirnberg kod Halajna	Salcburg	18
39	" "	Gamprin	Lihtenštajn . . .	18
40a, 40b	" "	Dônji Temenau	Dônja Austrija .	18
41	" "	Plavnice kod Štajnkirhena . .	Česka	19
42	" "	" " " . .	"	19
43	Broncan nož	Perjen kod Landeka	Tirolska.	19
44	" "	Ostrvo Čres	Kvarnerski zaljev	19
45	Broncan srp	Moraves	Česka	20
46	" "	Skal blizu Protivina.	"	20
47	Broncana grivna.	Novi Dvori	"	20
48	Bočka od bronca	Hohenems	Vorarlberg . . .	20
49	" " "	Kles.	Tirolska.	20
50	Novci od broncanih kolutića . . .	Ugarsko Hradište	Moravska	20
51	Ilovast vrč	Šlapanice	"	21
52	Žari slična ilovasta posuda	Trebehovice	Česka	21
53	" " " "	"	"	21
54	" " " "	"	"	21
55	Ilovaste zdjele	"	"	21
56	Broncan kelt	Krehin Gradac	Hercegovina . .	22
57	Svedenoj plohi štita sličan predmet od bronca	" "	" . .	22
58	Špiralna grivna od bronca	" "	" . .	22
59	Ogrlica od bronca	" "	" . .	22
60	Bočka od bronca	" "	" . .	22
61	Dvostruka špiralna grivna od bronca	" "	" . .	23
62	Fibula sa dvije plojke od bronca	" "	" . .	23
63	Zaponak od pojasa od bronca . .	" "	" . .	23
64	Pafte od bronca	" "	" . .	23
65	Broncana fibula	Sreteš kod Visokog	Bosna	24
66	Špiralni naušnjaci od bronca. . .	" " "	"	24
67	Rbine od ilovastih posuda	" " "	"	25
68	" " " "	" " "	"	25
69	" " " "	" " "	"	25
70	Grupa od bronca	Čatići kod Visokog	"	25
71	Broncan kelt	Šumetac kod Cazina	"	25
72	" "	" " "	"	25
73	Broncan srp	" " "	"	26
74	" "	" " "	"	26
75	" "	" " "	"	26
76	" "	" " "	"	26

Slika	Predmet	Mjesto gdje je nagjen	Zemlja	Strana
125	Broncana toka	Kavadine	Tirolska	40
126	„ „	Derkolo	„	40
127	Broncan privjesak	„	„	40
128	Šareno stakleno zrno	Sv. Mihajlo kod Postojne	Kranjska	40
129	Šarene gmize	„ „ „ „	„	40
130	Šareno stakleno zrno	„ „ „ „	„	40
131	„ „ „	„ „ „ „	„	40
132	Broncan prešljen	Purkštal kod Viza	Štajerska	41
133	Broncana situla	Sv. Lucija	Primorje	42
134	Broncan kotao	Purkštal kod Viza	Štajerska	42
135	Ilovasta žàra	„ „ „	„	42
136	„ „	„ „ „	„	42
137	„ „	„ „ „	„	43
138	„ „	„ „ „	„	43
139	„ „	„ „ „	„	43
140	„ „	„ „ „	„	43
141	„ „	„ „ „	„	44
142	„ „	„ „ „	„	44
143	„ „	„ „ „	„	44
144	„ „	Hrašće kod Grosupelja	Kranjska	44
145	Ilovasta posuda	Freg kod Rosega	Koruška	44
146	Ilovast lonac	Purgštal kod Viza	Štajerska	44
147	„ „	Rovišće	Kranjska	44
148	„ vrč	Vermo	Istra	45
149	„ pehar	Sv. Lucija	Primorje	45
150	„ „	Hrašće kod Grosupelja	Kranjska	45
151	„ „	„ „ „	„	45
152	Ilovasta zdjelica	Purgštal kod Viza	Štajerska	46
153	„ „	„ „ „	„	46
154	„ „	„ „ „	„	46
155	„ „	„ „ „	„	46
156	„ „	„ „ „	„	46
157	„ „	„ „ „	„	46
158	Lampi slična ilovasta posuda	Vače	Kranjska	46
159	Tkalački uteg od ilovače	Purkštal kod Viza	Štajerska	46
160	Broncana kolica	Glasinac	Bosna	47
161	Željezno koplje	„	„	48
162	„ „	„	„	48
163	„ „	„	„	48
164	Broncan šljem	„	„	48
165	Željezni nož	„	„	49
166	Broncana pinceta (štipaljka)	„	„	49
167	„ „ „	„	„	49
168	„ „ „	„	„	49
169	Pojas od broncanog tenećeta	„	„	50
170	Pojas od ljevenog bronca	„	„	50
171	Broncana kita	„	„	50
172	Broncana pafta	„	„	51
173	„ „	„	„	51
174	„ „	„	„	51



Slika	Predmet	Mjesto gdje je nagjen	Zemlja	Strana
323	Hrpa gromila	Glajnšteten kod Viza	Štajerska	145
324	Olovni kip	Freg kod Rosega	Koruška	146
325	„ „	„ „ „	„	146
326	„ „	„ „ „	„	146
327	„ „	„ „ „	„	146
328	Olovna kolica	„ „ „	„	147
329	Grob sa žarama	Libohovane kod Ljutomerica .	Česka	151
330	„ „ „	Štadlerhof kod Kalterna . . .	Tirolska	152
331	„ „	„ „ „ . . .	„	152
332	Grob pod gomilom (tlocrt)	Goldes kod Viza	Štajerska	153
333	Grob pod gomilom (presjek) . . .	„ „ „	„	153
334	„ „ „ „ . . .	„ „ „	„	153
335	„ „ „	Keršbaum kod Viza	„	154
336	„ „ „	Vordersdorf	„	155
337	Miješovit način sahranjivanja . . .	Halštat	Gornja Austrija	155

B. Tabela I.

K strani 41.

Slika	Predmet	Mjesto gdje je nagjen	Zemlja
1	Broncana situla	Vače	Kranjska
2	„ „	„	„
3	Ulomak broncane situle	Matraj	Tirolska
4	„ „ „	„	„
5	„ „ „	„	„
6	„ „ „	Marajn	Kranjska

Zemaljska štamparija u Sarajevu.

DATE DUE

MAY 2 1985			

DEMCO 38-297


89096321260
B89096321260A